

بت ملفوالتمن التجم

قافلة الزيت

العدد العاشر المجلد التاسع عشر

تصدر شهريًا عَن شرخة الزئيالعربية والأمريكية لوطفيها المارة العداد المارة العدادة العدامة وسوزع عبالا

مح ن تو مات (لع سرو 2-15 ان من الشعر لحكمة فؤاد شاكر إ عهد الطفولة (قصيدة) أمن آل ناصر الدين ٤٧ رأى في اختطاط مدينة القبر وان د . عبد الرحمن ياغي ٣١ لن أموت على الرصيف الأيسر (قصة) عبد الوهاب فتال ٣٣ من وحي البحر (قصيدة) مقبل العيمي تراجم أسلامية شرقية وأندلسية بن خميس ٣٩ أخبار الكتب من تراجم النساء وسيرهن محمد عبد الغني حسن ٤٧ 2 6 100 نسمة الحياة فؤاد صروف ٢١ طرق صيانة مكامن الزيت لتحي أحمد يحيسي ٢٥ الكوازارات أو أشباه المجرات والنجوم نقولا شاهين ٤٣ استطلاعات نجران ، فيحاء الجنوب استنبات اللؤلؤ

- O كلماينتُرفي فافلد اليَّ بغيرُ قدام هشة التربيعبين (او الكتَّابُ الفُيم ، ولا يُعبُر بالضرُّورة عن رأي المتافِلة "أوعن الجمَّاء ما
 - عوز إعادة نشر المواضع التي تظهر في القافلة " دون إذن مسبق عل أن تُذكر كمُصْد.
- لاتقتبَل القافلة " إلَّا المؤاضيع التي لي يستبق نشرُها، وهي تؤثر سَلقِي النسخة الأصلية مطبوعة على لآلة الكاتبة، ومُنقّة
 - · يَتِمْ تَنْسِيقُ المُواضِيْعِ فِي كُلُّ عَدُدِ وَفُقاً لِقَتْضَياتِ فَيْةٍ لاتَ تَعَلَّقَ بَكَانَ الكاتِ أُو أَهُمَيِّيَّةِ المُوضِعِ.
 - تنقيخ المقالات على النحوالذي تظهر في يَجْري عادةً وَفَظ مُروفٍ يَقتْ تَضِيهَا نَهُجُ القافلة".

المدن رالعت المصطفى من المدر المسوول على من وبي أربي المدن المدن العت من الموث المراب المدن المدن المراب ا

النع النوعلى حيى ة الغدلاف

لوحة تعكس مظاهر البهجة والسرور بالعيد السعيد. للفنان : ابراهيم دعوت

عين ربارك

لعزادي الموظفين

النه لمن و ولاي غبر طبق ولهنه جي او لا غنم منكرية مؤلاع برالف طراليه بركاف لأقدم لكمر ولأغرار للمركاف الأقدم الكمر ولأفراد المراف المركان المركان

وكالمعل والتربخير

لــتن ف هلز

رئيس شركة الزئت العربية الأمريجية وكبفرا داريتها النفيذتين





بقلم الاسناذ فؤاد شاكر

سجل التاريخ نماذج راثعة ، تنبض التي يلتقي الشعر من الحكمة ، التي يلتقي عندها جوامع الكلم ، ورواثع الحكم . مصداقا لما جاء في القول المأثور و ان من الشعر لحكمة ٥. ولم تقتصر تلك الحكمة على زمان أو مكان ، في تاريخ الشعر العربي ، بل حفل بها الشعر في العصر الجاهلي ، ونطق بها الشعراء المخضرمون ومن جاء بعدهم في صلر الاسلام ، ثم المعاصرون . ولا يعتبر العصر الجاهلي قبل الاسلام عصرا جاهليا في مجال الحكمة ومعرفتها ، بل والعمل بها ، فقد كان ذلك عصر فصاحة وبلاغة . وجاءت الرسالة المحمدية باعجازها فعملت على تقويم الحكمة الجاهلية وتنظيمها ، وهديها الى المثل العليا الرفيعة ، حتى بلغت مستوى القمة في السير نحو الكمال الانساني . وقد كان من فضل الاسلام عليها ، أن طوت الامداء الشاسعة عبر الآفاق المترامية ، فغزت العالم كله ، وجرى تداولها عبر الرواية والتسلسل ، كما أخذ الشعراء ينسجون على منوالها .

وقد نبغ في العصر الجاهلي شعراء سارت بذكرهم الركبان في مجال الحكمة التي انبثقت من شعرهم . وفي مقدمة أولئك الشعراء أصحاب المعلقات ، واضرابهم من الفحول المعروفين ، ولعل أبرزهم على الاطلاق زهير ابن أبي سلمي الذي اشتهرت قصيدته بما اشتملت عليه من الحكم السامية التي هي مثال للخلق العربيي الأصيل ، وهو أكبر الشعراء سنا في زمانه ، الى جانب زميله طرفة بن العبد البكري أصغر الشعراء وأصحاب المعلقات سنا ، وكالاهما ينهل من منهل واحد هو منهل الحكمة والمعرفة ,

والطريف حقا في ذيوع حكمة الشعر الجاهلي أنها تسير الى اليوم ، مسيرة الشمس في الدوران ، بالرواية والفهم والتقدير والتداول ، وكأنها لسلاسة ألفاظها وسمو معانيها ، وخلوها من التعقيد ، ضربا من المثل السائر الذي يحفظ عن ظهر قلب ، والذي تتناقله الأجيال ، جيلا بعد جيل ، وقبيلا بعد قبيل .. ففي شعر الشاعر الشاب ، طرفة بن العبد ، بيت من الشعر تتناقله الألسنة بالحفظ ، والرواية والتمثيل ، دون أن يعنى بمعرفة صاحبه أو قائله ، هو :

ستبدي لك الأيام ما كنت جاهـــلا

ويأتيك بالأخبار من لم تسزود وهذا البيت من الشعر تنظمه سلسلة من أبيات سابقة ولاحقة ، لهذا الشاعر الناشيء ، هي : أرى الموت أعداد النفوس ولا أرى

بعيدا ، غدا ، ما أقرب اليوم من غد ستبدي لك الأيام ما كنت جاهـــلا

ويأتبك بالآخبار من لم تسزود ويأتبك بالأخبار من لم تبع له

بتاتا ، ولم تضرب له وقت موعد لعمرك ما الآيام الا معارة

فما اسطعت مسن معروفها فتزود عن المرء لا تسأل ، وسل عن قرينه

فكل قرين بالقارن يقتسدي !! ومنها قوله:

وظلم ذوي القربى أشد مضاضة

على المرء ، من وقع الحسام المهنسد فاذا اكتفينا بتسجيل ما ورد من الحكمة في قصيدة واحدة لفتي شعراء الجاهلية ، فلننتقل الى شيخ شعرائها ، زهير بن أبي سلمي الذي اشتهرت

معلقته بما فيها من الحكمة الرفيعة العالبة اذ وردت في ختامها الأبيات التي كانت لها بحق مسك الختام ، منها : سئمت تكاليف الحياة ومن يعش ثمانين حولا ، لا ايا لك يسأم

تمانين حولا ، لا أبه لك يسام وأعلم ما في اليوم والأمس قبله ولكنني عسن علم ما في غد عم رأيت المنايا خبط عثواء من تصب

بت المنايا خبط عشواء من تصب تمته ومن تخطىء يعمر فيهسرم

ومن لم يصائم في أمور كشيرة

يضرس بـأنـيــــاب ، ويــوطأ بمنـــم ومـن يجعـل المعـروف مـن دون عـرضـه

يفره ، ومن لا يتق الشـــتم يشتم ومن يك ذا فضل فيبخـــل بفضله

على قومــه ، يستغن عنــه ويذمم

ای مطمئ البر لا یتجمع ومن هاب أسباب المنایا ینلنــه

وان يرق أساب السماء بسلم

ومن لم يسذد عسن حوضه بسلاحه

يهدم ومن لا يظلم الناس يظلم ومن يغترب يحسب عدوا صديقه

ومن لا يكوم نفسه لا يكسرم

ومهما تكن عند أمرىء من خليقة

وان خالها تخفی علی الناس تعلم

وكائن ترى من صامت لك معجب زيادتــه أو نقصه في التكلم

لسان الفتى نصف ، ونصف فـوَّاده

فلم يبق الا صورة اللحم والدم وان سفاه الشيخ لا حلم بعده

وان الفتى بعد السفاهة بحلم ا فأعطيتم وعدنا فعدتم

سألنا فأعطيتم وعدنا فعدتم ومن يكثر التمآل يوما سيحرم

ومن روائع الشعر العربي التي تنبض بالحكمة ما جاء على لسان لبيد بن ربيعة العامري . لأحد الشعراء المجيدين وهو محمد عامر بن صعصعة . من احدى بطون هوازن من مضر :

ما عاتب الحر الكريه كنفسه والمرء يصلحه الجليس الصالح ومنها قوله أيضا :

وما الناس الا كالديار وأهلها بها يوم حلوها ، وراحوا ، بلاقع

وما المال والأهلون الا ودائم

ولا بـــد يوما ان تـــرد الـــودائـــع لعموك ما تـــدري الضوارب بالحصي

ولا زاجـــرات الطير ، ما الله صانع وما النـاس الا عـامــــلان ، فعامـل

يتبر ما يبني ، وآخسر رافع فمنهم سعيم آخف بنصيبه

ومنهم شقي بالمعيشة ، قانع ومن فحول شعراء الجاهلية ، الذين عرفوا بالحكمة العميقة واتسم شعرهم بعمق المعاني ، عبيد بن الأبرص الأسدى ، الذي يقول:

كفى زاجسرا للمرء أيام دهسره

تروح لــه بالواعظـات وتغتدي اذا أنت طالبت الرجـال نوالهم

فعف ، ولا تطلب بجد ، فتنكد عسى سائل ذو حاجة ان منعنه

من اليــوم سؤلا ، ان يسرك في غد ولا تقعدن عن سعى ما قد ورثته

وما اسطعت من خير لنفسك فازدد

وبالعدل فانطق ان نطقت وان تكن لذي الذي الذه فادعمه وذي الحمد فاحمد

لدي الدم فادعم، ودي الحمد فاحمد ولا تأملن ود أمرىء مشل خيره

ولا تك عن وصل الصديق بأحيد اذا أنت حملت الخوان أمانة فانك قهد أسندتها ، شر مسند

ولا تظهرن ود امسوىء قبسل خيره وبعد بلاء الموء ، فاذمم أو احممد ويقول « المنقب العبدي » من شعراء الجاهلية

ويقول « المنقب العبدي » من شعراء الجاهلية أيضا هذا القول الذي تداولته الألسنة بالرواية والحفظ ، دون أن يعني كثير من الناس بمعرفته

لا تقولن اذا ما لم تسرد أن تتم الوعد ، في شيء «نعم » حسن قول نعم من بعد لا

وقبيح قبول لا بعيد نعيم ان لا بعيد نبعم فاحشة في لا عفاد بأياذا خفت النام

فبسلا ، فابدأ اذا خفت الندم فاذا قلت نعم فاصبر لحسا

وهذا الخلف فعم فاصبر ها بنجاز الوعد ان الخلف فم وهذا الأفوه الأودي الحد فحول شعراء الجاهلية يضع أساسا للحكم الصالح ، وينير السبيل أمام الحكام ، في خمسة أبيات من الشعر ، كان الملك عبد العزيز بن سعود رحمه الله ، يتمثل بها في أحاديثه كلما عنت له المناسبة التي تدعوه الى الاستشهاد بذلك المعنى . وهي قوله :

البيت لا يبنى الا على عسمد ولا عماد اذا لم تسوس ، أوتاد فان تجمع أوتاد ، وأعمدة

وسأكن ، بلغوا الأمر الذي كادوا لا يصلح الناس فوضى لا سراة لهم ملا ساة ، إذا حماله مسادها

ولا سراة ، اذا جهاضم سادوا تهدى الأمور بأهل الرأي ما صلحت

فان تولت فبالأشرار تنقاد اذا تولى سراة القوم أمرهمو

نما على ذاك أمر القوم وازدادوا كان العرب قديما يفردون بينا من الشعر بالتفضيل والتقدير ، فيقضون له بالتفوق حين يقولون ان أغزل بيت هو قول القائل كذا ، وأمدح بيت ، هو قول الآخر كذا ، وأهجى بيت هو

قول الثالث كذا . وتلك أقضية قديمة صدرت فيها أحكام متعددة متباينة لم تظفر باجماع . فمثلا قالوا أن أغزل بيت من الشعر قول بشار: أنا والله اشتهى سحر عينيك

وأخصشي مصارع العشاق وأمدح بيت ، بيت لجرير قاله لعبد الملك بن مروان الخليفة الأموى :

ألستم خير من ركب المطايسا وأندى العالمين ، بطون راح وأبلغ بيت في المواساة ، قول أبي ذويب

أيتها النفس اجملي جزعا ان اللذي تحذرين ، قد وقعا

ومع هذه الخلافات المتعددة في شأن هذه الأقضية ، حيث لم يقع اجماع واحد على قبول أحكامها فهناك بيت واحد من الشعر ، ظفر باجماع الرأي في جميع الأقضية الأدبية على أنه أصدق بيت في الشعر العربي كله ، هو قول لبيد بن ربيعة العمري :

ألا كل شيء ، ما خلا الله باطل

وكسل نعيم لا محالمة زائل وهذا البيت ضمن قصيدة للبيد ، منها :

ألا تسألان المسرء ماذا يحساول أنحب فيقضي ، أم ضلال وباطل ؟

أرى الناس لا يدرون ما قدر أموهم

بلى كل ذي لب الى الله واصل ألا كل شيء ما خلا الله باطل

وكل نعيم لا محالة زائل وكل اناس سوف تدخل بينهم

دويهية ، تصفر منها الأنامل وكل أمرىء يوما سيعلم غيبه

اذا كشفت عند الاله الحواصل هذا بعض ما حفل به الشعر الجاهلي ، مما ينطبق عليه القول المأثور ان من الشعر لحكمة . أما

الشعر الاسلامي ، فهو دون ريب أحفل بتلك المعاني بعد أن زادها الاسلام شرفا وسموا ونبلا. ويكفى أن نذكر أن في الشعر الاسلامي قصائد بكاملها قيلت في غرض واحد ، وهو قيد الحكمة الشاردة في سمط رائع من النظم ، مثل قصيدة الشنفرى ، التي أطلق عليها اسم الامية العرب ا والتي يقول في مطلعها:

أقيموا بني أمي ، صدور مطبكم فَانِي أَلَى قوم سواكم ، لأميل فقد حمت الحاجات ، والليل تعمو وشدت لطيات ، مطايا وأرحل

وفي الأرض منآى للكريم عن الأذى وفيها لمن خاف القلى ، متعــز"ل

لعمرك ما في الأرض ضيق على امرىء سرى راهبا أو راغبا ، وهو يعقل الى آخر تلك القصيدة التي تكاد تبلغ أبياتها

المائة بيت .

وهناك القصيدة المشهورة المصورة التي قالها أبو بكر محمد بن الحسين بن درمز الآزدي التي تبلغ المااتي بيت ، والتي حفلت بالمعاني الحكيمة السامية . وهناك شعراء نبغوا في العصر الاسلامي ، وامتازوا بتسجيل الحكمة الواردة ، والموعظة الشاردة ، بل منهم من تخصص فيها وعرف بها ، فأحمد بن الحسين المعروف بأبي الطيب المتنبى . والذي قيل عنه انه لولم يكن شاعرا ، لكان حكيما لغلبة الحكمة على شعره ، وهو الذي يقول :

صحب الناس قبلنا ذا الزمانا وعناهم من شأنه صا عنانا

وتسولسوا بغصة كلهم مسنه

وان سر بعضهم أحيانا كلما أنبت الزمان قلااة ركب الموء في القناة سنانا

ومسراد النفوس أصغر مسن أن نتعادی فید ، وان نتفانی

واذا لم يكن من الموت بد فمن العجز أن تموت جبانا وهو القائل:

اذا غامرت في شرف مسروم فلا تقنع بما دون النجوم فطعم الموت في أمر حقسير كطعم المسوت ، في أمر عظيم

وهو القائل: أعسز مكان في الدنا سرج سابح

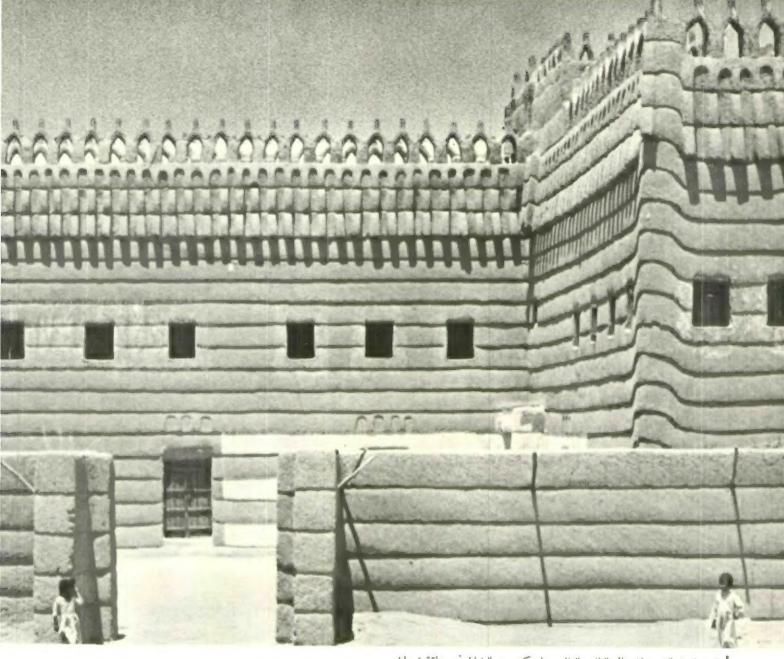
وخير جليس في الزمان كتاب وهو القائل:

ذل من يغبط الذليل بعيش رب عيش أخف منه لحمام من يهن يسهل الحسوان عليسه

ما لجرح ، بميت ايسلام وحسبنا هذه الملحمات من حكم أبي الطيب فهي قليل من كثير يعرف الجميع نواحي الجزر والمد فيها ، بما لا يمكن الاحاطة به في عجالة ، أو مقالة أو بحث !

وهناك أيضا العديد من الشعراء الذين عرفوا بارتياد الحكمة في شعرهم ، مثل : أبو تمام ، وأبو العتاهية ، والشريف الرضى ، وغيرهم من الانداد والاضراب ، ممن جاء شعرهم منهلا للحكمة ، وموردا لضالتها المنشودة .

ليس من المستطاع أن نسترسل في البحث الى مداه البعيد ، وحسبنا أن نشير في هذا المجال ، الى الشعراء المخضرمين ، وصدر الاسلام ، بل الى الشعر المعاصر ، فنرى بين طياته من رواثع الحكم ، وجوامع الكلم ، ما حفلت به تلك المجلدات التي هي في متناول الأيدي والافهام . وقد أردنا أن نخص الشعر الجاهلي بظاهرة الحكمة في شعره وشعراته ، لنبين ما للاسلام من فضل في تهذيب تلك الحكمة وتنظيمها حتى بلغت الكمال المطلق



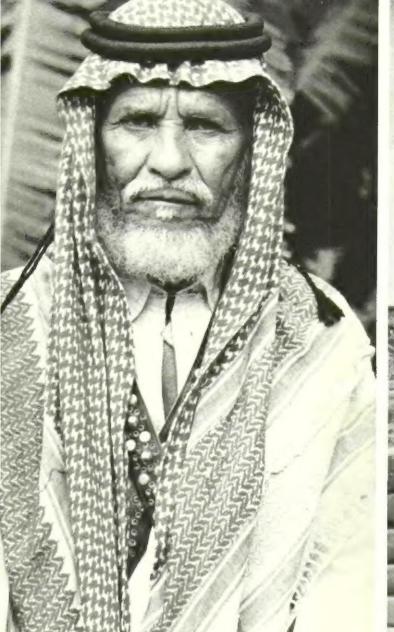
أُسلوب البناء القديم لا يزال الطابع الغالب على كثير من البنيان في منطقة نجران .

ols





هنزرت نجرارت مخيالوند نجرارت ومباوّه اللغيث مقالاً وهتانا ترى بحالاً في برولين وتعبّ عينات والزهر نمت الما وفت انا





وجه من نجران يمثل النخوة والفراسة العربية .

يا المالي المالي

انبلاج صُبح جَدِيدٍ مِنَ النَّطُوّر ، فققت فِي عَضُوُن سَنَوَاتٍ مَا بَدِّلَ كَثِيرًا مِنْ مَعَالِها. منطقة كانت تعنيش حيّاة رَسيبًة تعن رَاجِدَاثَ مَاضِها الْعِرَبْق ، إلى أن امت دّت إليها يد العِسمران والإصلاح، فهبت مِن سبانها لشهد



جانب من شارع الملك فيصل المؤدي الى قلب مدينة نجران القديمة ، وقد ازدانت جانباه بالأشجار .

أن هبطنا في مطار نجران عند العصر حتى استقبلتنا نسائم باردة لم نكن نتوقعها في شهر مايو . وكانت دهشتنا كبيرة عندما أخبرنا القديمة و أبا السعود و أن الحرارة تهبط أثناء الليل حتى تصل الى ٨ درجات مئوية ، ونصحنا بأن للتحف علد النوم ، وأضاف قائلا ، وقد علم اننا قادمون من منطقة تشتد فيها الحرارة والرطوبة في مثل هذا الوقت ، ان أهالي نجران لا يستعملون مكيفات الحواء حتى ولا المراوح .

لم نبتعد كثيرا عن المطار بأتجاه الغرب حتى مثلت أمامنا مدينة حديثة التخطيط ، ذات شوارع

فسيحة تقوم عليها فيلات أنيقة ، ومدارس شامخة ، ومبان حكومية حديثة الطراز ، علمنا فيما بعد أنها « المدينة الفيصلية » التي تم تخطيطها عام ١٣٨٥ م واستأنفنا السير على الطريق المعبد بين جبال بركانية شاهقة توجي بجلال المنطقة التي تتخللها بساتين ممرعة تنتصب فيها أشجار النخيل الباسقات كالعرائس ، الى أن دخلنا في « شارع الملك فيصل » ، وهو شارع طويل ذو اتجاهين يشق مدينة فجران القديمة من وسطها ، وتحف به الأشجار الظليلة . وعلى هذا الشارع الزاخر بالحركة تقوم بعض المحلات التجارية والمنازل القديمة السامقة تتحدى بطرازها العريق الأخاذ القديمة الماديق الأخاذ

المباني الحديثة التي أخذت تظهر في أحياء المدينة . وصلنا الساحة التجارية التي تقوم في وسط المدينة ، وتعتبر قلب مدينة نجران النابض ، ثم قفلنا عائدين الى المدينة الفيصلية التي تبعد عن مدينة نجران القديمة نحو عشرة كيلومترات ، حيث استقر بنا المقام . ولم يكتم المصور المرافق ، اثر هذه الجولة الخاطفة ، دهشته واعجابه لما طرأ على هذه المدينة من تطور سريع جعله يقول : هذه ليست نجران التي أعهدها وقد زرتها منذ ستوات فقط



مبنى البلدية الحديث في المدينة الفيصلية تزينه الأزاهير .



المحراث من المعدات الزراعية الحديثة التي شقت طريقها الى أرض نجران .



ن ما تشاهده في هذه الصورة عنق جمل أو رأس حية كما يبدو لأول وهلة ، مشهد لأحد التشكيلات الصخرية في جبل « المسمساة » في منطقة نجران .

ووادي السفرع في اليمن ، بالاضافسة الى بعض الشعاب في تلك الجهة منها شعب التربيه ، والجعله ، وشوك ، والرّكب . ثم ينحدر الوادي نحو الجنوب الشرقي ، وعندما يجتاز جبل الشهمام وادي و نهوقه السه من الجنوب . وفي هذه المنطقة يشق السوادي مجراه في سهل فسيح أخضر تنعكس عليه ظلال الجبال سهل فسيح أخضر تنعكس عليه ظلال الجبال الداكنة الشماء التي تحف به من الشمال والجنوب والشرق فتكسبه روعة وجمالا . وتتخلل هذه الجبال شعاب وأودية كثيرة تأخذ طريقها نحو الوادي فتغذيه بالمياه وما تجرفه من الطمي اثر الوادي فتغذيه بالمياه وما تجرفه من الطمي اثر

لا شك في أن موقع مدينة نجران الممتاز وطبوغرافيتها الفريدة قد أكسباها منذ القدم أهمية بالغة ، وجعلا منها مركزا تجاريا مرموقا . فهي تقع في قلب الوادي العظيم الذي يسمى باسمها . وتجتمع روافد هذا الوادي ، المنحدرة من جبال اليمن المتاخمة لمنطقة نجران من الجنوب الغربي ، في مكان ضيق بين جبال بركانية شاهقة يسمى و المضيق ، على بعد كيلومترين يسمى و المضيق ، على بعد كيلومترين غيربي و الموفجة ، وهي أعلى الوادي .

بالسيول من الغرب وادي العرض



هطول الأمطار ليصبح من أخصب بقاع الأرض وأجودها تربة . ومن أهم الشعاب والأودية التي ترفد وادي نجران من الشمال شعب بران ، ووادي الرخام ، ووادي «أبا الرشاش » ووادي شليه ، ومن الجنوب ، وادي نهوقه ، وسقام ، ويمر الوادي بقرى زراعية متصلة تنتشر على جانبي مجراه وعلى امتداد يبلغ نحو ، ه كيلومترا ، ثم يتجه شرقا في خط مستقيم حيث يغيض في رمال الربع الخالي . وتعتزم وزارة الزراعة اقامة سد ضخم على هذا الوادي لاستغلال مياهه في أعمال الري وتوليد الطاقة الكهربائية .

وتعتبر مدينة نجران القديمة «أبا السعود» واسطة العقد بين قرى الوادي الخصيب التي منها الموقعة ، وزور وادعة ، والوجيد ، والصفا ، وشعب بُرّان ، والحضن ، والمخلاف ، والسبهان ، والمراطه ، والبطحا، وصنعا ، وعويره ، ودحضة ، وأبو غبار ، وطعرة ، والمنجم ، والجرّبة ، والقابل ، ورجلا ، والعريسة ، والخضراء .

أما الجبال المحيطة بوادي نجران فتتميز عامة بارتفاعها الشاهق وانحدارها التدريجي مما يجعل الصعود الى قممها سهلا ، بل مرغوباً فيه اذا ما أحب المرء أن يمتع ناظريه بأروع ما حبت الطبيعة وادي نجران من مناظر طبيعية خلابسة وألوان فتانة . ومما يضفي على تلك الجبال مسحة نادرة من الجمال صخورها الصلدة البركانية والبازلتية والغرانيتية والرملية ذات التشكيلات البديعة التي لعبت عوامل التعرية دورا كبيرا في تكوينها ، هذا بالاضافة الى أن بعض الجبال تنتهي بقمم مستوية مربعة كالمصاطب . ولعل جبل أبو همندان ، الواقع غربى الوادي قبالة ، جبل رعوم ۽ ، هو آعلي جبّل في المنطقة ، اذ يبلغ علوه نحو ١٤٥٠ مترا ، ويشرف على الوادي بقراه وبساتينه . ومن الجبال الآخرى المحيطة بالوادي العَجْمة ، وقرَّن سري ، والخلقه ، ونيهيقه والقدر ، والحمرا ، والسودا ، والتصلة ، وتكُنتُمه ، والدريب .

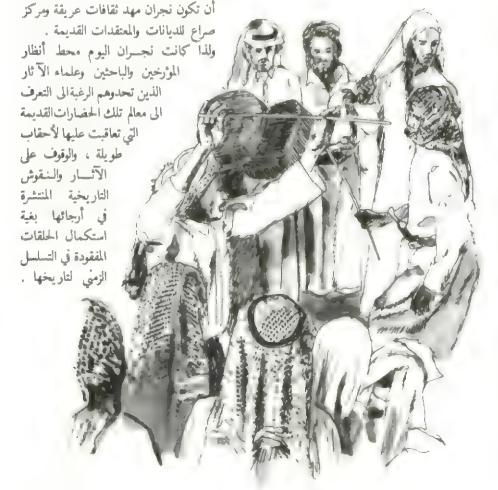
أما منطقة نجران الواقعة في الجنوب الغربي من المملكة العربية السعودية فهي من الناحية الادارية تضم أراض شاسعة منها الربع الخالي في الشرق . ويحدها من الجنوب اليمن والجنوب العربي ، ومن الشمال تمتد حتى بلاد تَشْليث ، وبلاد السليل ، ووادي الدواسر ، ومن الغرب ظهران الجنوب ، وبلاد قحطان ، وعسير .

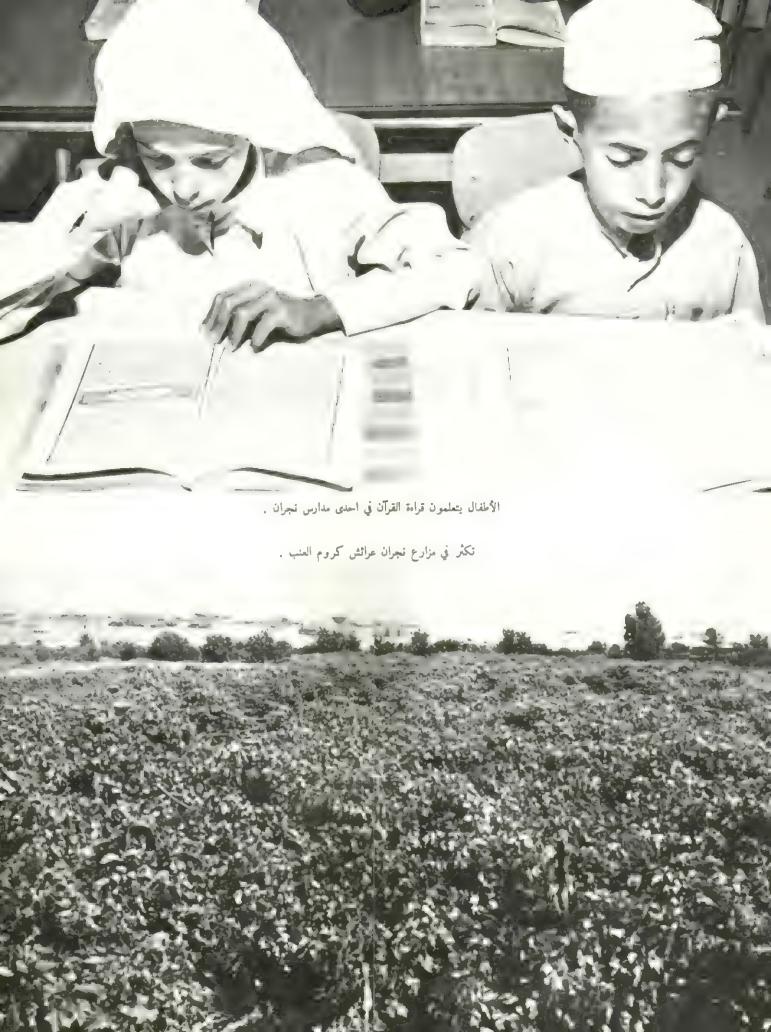
وفي المنطقة واد آخر لا يقل شأنا عن وادي نجران زراعة وكثافة سكانية هو ، وادي حبونا ، الواقع شمالي وادي نجران ، وينحدر من الغرب ويتجه شرقا على موازاة وادي نجران حتى يغور أيضًا في الربع الخالي . ويبعد وادي حبونا عن وادي نجران حوالي ٣٠ كيلومترا في خط مستقيم . ويرفد هذا الواديعددمن الأوديةمن الشمال والجنوب والغرب أهمها وادي قطَّن ، وثَّار ، وتريمه ، والحبَّابَة ، والفَّيُّض ، وكُتُنَّه ، وصَّبِحان ، وحكال ، وعرفان ، وقراً ، وسمر ، وسروم آل أبا الطَّحين ، وسروم الحارث ، وسروم الزَّبادين . وتنتشر القرى الزراعية على امتداد هذا الوادي وروافده ، ومنها السّبت (الخضرة) المركز الرئيسي في الوادي ، وقابل مُنيف ، وقشيعه ، وعُصيم ، وبني هُمَيم ، والنَّقُعا ، والمُجمع ، والوّحي ، وغنيمة ، وبير فرسه ، والرّبيع ، والجفَّة ، وأم الحوض ، والخانق ، والقرن ، وبدر الجنوب ، والحرشف ، وهداده .

وينتمي سكان منطقة نجران الى « يام » احدى القبائل العربية المشهورة التي لها مواقف تاريخية مشرفة ، وتتفرع الى ثلاثة فروع هي : آل فاطمة

وشيخهم الحالي شرفي بن جابر أبو ساق ، وآل جشم وشيخهم سالم بن سلطان بن منيف ، وآل مواجد وشيخهم جابر بن حسين بن نصيب . ويشتغل معظم السكان في الزراعة والتجارة وتربية المواشي وفي وظائف الدولة المختلفة ، كما يشتغل البعض في الصناعات المحلية وفي الأعمال المهنية . أما الأمارة المركزية للمنطقة فهي في المدينة نجران الفيصلية بعد أن كانت سابقا في مدينة نجران القديمة ، ويتولى شؤونها سعادة الأمير محمد بن المارة فرعية موزعة في قرى المنطقة ، أقصاها امارة خراد قرية في قلب الربع الخالي على بعد ١٠٠٠ كيلومتر شرقي نجران ويتد ممه في جبال النظيم كيلومتر شرقي نجران ويتد مه في جبال النظيم على بعد نحو ٢٠٠٠ كيلومتر شمالي نجران .

تعتبر هذه المنطقة من أعرق مناطق الجزيرة العربية حضارة وأكثرها ازدهارا بحكم صلتها المباشرة بالدول العربية القديمة التي قامت في جنوب الجزيرة وهي : معين، وسبأ، وقتبان، وحضرموت، وحمير. فلا غرو، والحالة هذه،





ونجران (۱) ، على ما يقال ، سمي كذلك نسبة الى نجران بن زيدان بن سبأ بن يشجب بن يعرب بن قحطان لأنه كان أول من نزلها وعمرها ، وانما صار الى نجران لأنه رأى روايا فهالته، فخرج رائدا حتى انتهى الى واد فنزل به فسمي نجران به . أما نجران لغة فهو خشبة يدور عليها رتاج الباب ، وفي ذلك المعنى قال الشاعر :

وصبت الباب فسى النجران حتى

تركت الباب ليس له صرير ومع ما يكتنف تاريخ المنطقة من غموض في بعض نواحيه ، واختلاف الباحثين والمؤرخين في تحديد الأمكنة والأزمنة من جهة ، وفي تقرير المسائل الأثنولوجية المتعلقة بالحكام والقبائل من جهة أخرى ، نرى أن نقصر استعراضنا للناحية التاريخية على ما توصل اليه بعض المؤرخين من حقائق لها مساس مباشر بنجران مستمدة من النقوش والكتابات التي عثر عليها .

ومن المعروف أن تجران قد انضوت ثحت لواء دولة معين التي بسطت نفوذها على جنوب الجزيرة العربية ، بل وسيطرت عليها بكاملها ، يدل على ذلك الكتابات المعينية التي عثر عليها في المحطات المحصنة التي أنشئت على طول الطريق التجاري العظيم الممتد من اليمن الى ثغور البحر الأبيض

المتوسط ، لحماية القوافل التجارية التي كانت تحمل البخور واللبان والتوابل والمر والعطور والحجارة الكريمة وغيرها . ولا يستبعد أن تكون نجران قد أصبحت ، في عصر الاضمحلال الذي أصاب دولة معين ، مدينة مستقلة لها ملوكها شأن غيرها من المدن المعينية .

أما أول اشارة صريحة الى نجران في التاريخ فقد كشف النقاب عنها المستشرق النمسوي وآدوارد جليسر – Edward Glaser ، الذي قام في الثمانينات من القرن التاسع عشر بعدة رحلات علمية عثر خلالها على نقوش في أنقاض ٥ صرواح ۽ في أعلى سد مأرب ، الذي ورد ذكره في القرآن الكريم ، يعود تاريخها الى عهد المكربين السبئين أو الملوك الكهنة (٨٠٠ -٠٥٠ ق.م.) الذين يعود اليهم الفضل في ارساء قواعد دولة سبأ ويسط نفوذها وبناء سدود الجنوب التاريخية . فقد ورد في تلك النقوش اسم المكرّب وسمح على ينوف ، الذي حكم حوالي عام ٦٦٠ ق.م. وتشير الكتابة الى تعمير هذا ٥ المكرّب ؛ لسد ٥ رّحب ٥ للسيطرة على مياه السيول , ولما تولى الحكم بعده ابنه « يثع أمر بين » حوالي ٩٤٠ ق.م. أدخل تحسينات كبيرة على سد مأرب وأنشأ له فروعا جديدة ، وعمل على

تعلية سد ۽ رَحب ۽ القديم ، كما بني ســـد ومن ثم أخذ يوسع رقعة الدولة ، فجرد حملة على منطقة و مُحامر و التي يحكمها الملك «غضرال » . و «محامر » هذه منطقة أو قبيلة في نجران عاصمتها ورقمات ، وتضم أيضًا ولايتي (عامر) و (عوهب) . وتخبرنا النقوش أن هذا المكرب قتل ٤٥ ألفا من نجران وأخذ ٦٣ ألفا من أهلها أسرى ، وغنم ٣١ ألف رأس من الأبقار والأغنام ، ثم أحرق تلك المنطقة وتركها قفرا يبابا . على أن نجران . كما يبدو . استعادت بعض ازدهارها بعد تلك الحملة الجائرة ، الى أن تولى الحكم ، كرب إل وتر ، حوالي عام ١٢٠ ق.م. وهو آخر مكرب سبقي باجماع المؤرخين . فبعد أن وطد أركان دولته راح يوجه أنظاره الى المدن المعينية فاستولى عليها ، ثم توسع شمالا فأخضع الجوف ، ما بين حضرموت ونجران ، وجرد حملة على نجران قتل فيها ٠٠٠ ه رجل من محامر وعامر وعوهب ، وأسر ۲۲۰۰۰ من أهلها ، وساق أمامه ۲۰۰ ألف رأس من الماشية . بيد أن هناك من المؤرخين مثل ، عبدالله فيلبي ، من يعتقد بأن ، رقمات ، عاصمة المنطقة ، هي التي أصبحت تعرف في العصور الاسلامية بمدينة والأخدود و ومن بعد ذلك

⁽١) « معجم البلدان، لياقوت الحموي .







احدى القلاع القديمة المنتشرة في وادي نجران وهي مبنية بالطين المخلوط بالتبن ويبلغ ارتفاعها حوالي عشرين مترا.

لم يعد يسمع عن نجران شي يذكر حتى قيام الحملة الرومانية الفاشلة على الجنوب العربي عام ۲٤ ق.م. بقيادة و أوليوس غالوس - Aelius Gallus ، طمعا في الاستيلاء على تجارة الطيوب والتوابل ، و يستدل مما كتبه و سترابو — Strabo في وصف هذه الحملة أنها في طريق عودتها من مدينة ١ مأرب - Marsiaba بلغت مدينة « نجران Negrana في تسعة أيام، وهناك وقعت معركة بين الرومان والوطنيين ، غادر على أثرها 1 اليوس غاليوس 4 المنطقة ، فوصل بعد مسيرة أحد عشر يوما الى موضع يعرف بـ ١ الآبـــار السبع ، لوجود آبار فيه ، ثم اتجه شمالا .، وخضَّمت نجران ، بعد أن دب الوهن في أوصال دولة سيأ وقتبان ، لدولة حمير (١١٥ ق.م-٣٤٠م) وكانت قد نزلت القحطانية ، وهم طائفة من قبيلة جرهم ، في تجران ، ولا غلبهم عليها بنو حمير صاروا ولاة لهم ، وكان كل من يحكم نجران منهم يلقب بالأفعى ، وأشهرهم أفعى تجران الجرهمي (٢) الذي احتكم اليه مضر وربيعة واياد وانمار أولاد نزار بوصية من أبيهم . وقد أورد المسعودي في كتابه ۽ مروج الذهب ۽ قصتهم كاملة وهي لا تخلو من الطرافة والعذوبة . ومن الذين يقترن اسمهم بتاريخ نجران الملك

و زرعة بن تبان أسعد و الملقب بذي نواس ، لارساله ذوائب من شعره على ظهره ، وهو آخر ملوك التبابعة من بني حمير ، وقد تمكن بجرأته أن يستعيد ملك آباته بعد أن قضى على و لخيتعه ، الذي اغتصب الملك وراح يعيث في البلاد فسادا . والمعروف أن الملك ذا تواس اعتنق اليهودية ، ولما بلغه انتشار النصرانية بنجران ، عن طريق « فيميون » أحد المبشرين من أتباع الملة الصحيحة الذين قدموا الى نجران من الشام ، سار اليهم بجند من حمير ، فجمعهم ثم دعاهم الى اليهودية ، ولما امتنعوا خد ملم الأخاديد وحرقهم فيها وهدم بيعتهم ، وقيل الله قتل منهم لحو عشرين ألفا . ولم يكن حادث تعذيب نصارى نجران ببعيد العهد عن الاسلام ، فقد أشار اليه القرآن الكريم بايجاز ، في سورة البروج : « قتل أصحاب الأخدود . النار ذات الوقود . اذ هم عليها قعود. وهم على ما يفعلون بالمؤمنين شهود . ٤

وقد اتخذ الأحباش (٣) من ذلك الحادث ذريعة لغزو بلاد حمير ، فأرسل النجاشي جيشا لجبا بقيادة أبرهة الأشرم ، ولما رأى ، ذو نواس ، أن لا طاقة له بهم ركب فرسه واعترض البحر فاقتحمه فكان آخر العهد به . ثم خضعت هذه

(۲) المروج الذهب ومعادن الجوهر المسمودي .

(٣) و تاريخ العرب قبل الاسلام و لجواد على .



المنطقة للفرس ردحا من الزمن الى أن جاء الاسلام فانضوت تحت لوائه ونعمت بالسلام .

ومن الشخصيات العربية التي ظهرت على مسرح نجران وطبعت تاريخها الأدبى بطابع مميز كان له أثر واضح في تسيير الأحداث قبيل البثعة النبوية وقس بن ساعدة الايادي ، المشهور بأسقف نجران . فهو يعد في طليعة الحكماء والبلغاء ، وكان خطيب العرب قاطية في عصره حتى ليضرب المثل بقس لمن يمتلك القدرة على الخطابة ، فهذا ؛ الأشل الأزرقي ؛ يقول في مرثيته و لأبى دواد بن حريز الأيادي ، :

نعي ابن حريز جاهل بمصابه فعم نزارا بالبكسا والنسحسوب نعاه لنا كالليث يعمى عرينه وكالبدر يعشى ضووته كل كوكب وأصبر من عود وأهدى اذا سرى

من النجم في داج من الليل غيهب

وأذرب منن حد اللسان لسانم وأمضى من السيف الحسام المشطب

كفس اياد أو لقيط بن معبد وعذرة والمنطبق زيد بن جندب وقد روي أن النبي ، صلى الله عليه وسلم ، قال فيه : « رأيته بسوق عكاظ على جمل له أورق وهو يقول : أيها الناس اجتمعوا واسمعوا وعوا ، من عاش مات ، ومن مات فات ، وكل ما هو آت آت » . وهو القائل : « يا معشر اياد ،

أبن ثمود وعاد ، وأين الآباء والأجداد ، أين

المعروف الذي لم يشكر ، والظلم الذي لم ينكر ،

أقسم قس " قسماً بالله ، أن لله لدينا هو أرضى من دينكم هذا ۽ . وأنشدوا له :

فيسي ألسذاهين الأونسين من القبرون لنسا بصائس المسا رأيست مسواردا السمسوت لسيس لحسا مصادر

ورأيست قسومسي نحسوهسا بمسفي الأصاغسر والأكسابر لا يرجسع الماضسي ولا يبقسي مسن الباقسين غسابسر أيقنت أنى لا محالة حيث صار القوم صائر وقد عمر قس بن ساعدة طويلا وتوفي في نحو الوقت الذي بدأ فيه نزول الوحى على النبي . ولما

علم النبي ، صلى الله عليه وسلم ، بوقاته ، قال : الله ،

وفي السنة العاشرة للهجرة أرسل النبي ، صلى الله عليه وسلم ، خالدا بن الوليد الى بني الحرث

بن كعب بنجران وأمره أن يدعوهم الى الاسلام コーショウーニー على نجران .

ثلاثا ، فان أجابوا أقام فيهم وعلمهم شرائع الاسلام ، وان لم يقعلوا قاتلهم . فخرج اليهم ودعاهم الى الاسلام فأجابوا وأسلموا فأقام فيهم وكتب الى رسول الله ، صلى الله عليه وسلم ، يعلمه اسلامهم ، وعاد خالد ومعه وقدهم وقد ضم قيسا بن الحصين بن يزيد بن قينان ذي الغصة ، ويزيد بن عبد المدان وغيرهما ، فقدموا على رسول الله ، صلى الله عليه وسلم ، ثم عادوا عنه في بقية شوال أو في ذي الحجة وأرسل اليهم عمرو بن حزم يعلمهم شرائع الاسلام ويأخذ صدقاتهم ، وكتب معه كتابا ، وتوفي رسول الله ، صلى الله عليه وسلم ، وعمرو بن حزم



المدينة كان على يده كرب إل وتر ، الذي يزعم أنه أحرقها . ويبدو أن مدينة الأخدود كانت محاطة بسور لا تزال بعض آثاره قائمة ، وداخل السور قصور وقلاع عديدة من أبرزها قصر مربع يقوم في وسط المدينة لا تزال جدرانه قائمة . وله باب من الجهة الشرقية وهو مبنى يحجارة ضخمة مقصبة يبلغ طول الحجر الواحد منها مترين وعرضه مترا . ويلمح الزائر على بعض الأحجار في جدران القصر كتابات قديمة لا يتجاوز عدد حروفها ١١ حرفا ، كما يرى رسوما منحوتة على حجارة أخرى تقع ضمن الجدار الشمالي ، وتضم فرسا وجملا وحيتين ملتفتين على بعضهما البعض وكف آدمي وقدمه . وتنتشر على أرض الأخدود قطع

تعتبر نجران من المدن القديمة التي تحتل

مكانة خاصة في التاريخ ، فهي تضم معالم أثرية

بالغة الأهمية تحتاج الى من يتوفر على دراستها ويسلط الأضواء الكاشفة على جوانبها . وتسهم

« جمعية التاريخ والآثار » بجامعة الرياض بقدر

كبير في جلاء الغموض الذي يكتنف جوانب عديدة من التاريخ العربيي قبل الاسلام ، وذلك

بدراسة النقوش والرسوم التي تزخر بها هذه المنطقة .

وأول المعالم الأثرية في المنطقة ﴿ مدينة الأخدود ﴾

الواقعة في أرض منبسطة على حافة وادى نجران

الجنوبية بين قرية « القابل » من الشمال وجبال

السودا والحمراء والعرق من الجنوب . وهي تبعد

عن مدينة نجران القديمة ، أبا السعود ، حوالي

ومن المعالم الأخرى التي تزخر بها مدينة الأخدود ، حجر رحى ضخم قطره متران وارتفاعه متران تقريبا ، وهو حجر من الغرانيت مرصع بحبيبات بيضاء وحمراء تتوهج في أشعة الشمس،

وبالقرب من الرحى تقوم منازل قديمة يطلق عليها، قرية ابن الثامر ۽ نسبة الي ۽ عبد الله بن الثامر ۽ الذي تقول الرواية أنه آمن يما يشر به «فيميون» الآنف الذكر ، وتبعه فيما يعد أهل تجران ،

فكان أن قاسي من ضروب التعذيب ألوانا حتى قتل . ويروى أن رجلا من أهل نجران في زمن عمر بن الخطاب ، رضي الله عنه ، حفر خربة من خرب نجران لبعض حاجاته فعثر على جثمان عبدالله بن الثامر تحت دفن منها قاعدا واضعا أصبعه على صدغه كما وضعها حين قتل وفي أصبعه خاتم مكتوب فيه « ربى الله ، ، فكتب الى عمر بشأنه فأمر بأن يقروه على حاله ويردوا عليه الدفن الذي كان عليه ففعلوا.

وعلى مقربة من تلك المنازل توجد بثر قديمة ثمانية الأضلاع ، جدرانها من الحجارة المقصبة ، وهي مطمورة بالأتربة والحجارة .

واذا ما تركنا ، الأخدود » وصعدنا في الجبال المحيطة بها نجد أن صخور جبل الحمرا تحمل نقوشا كوفية بديعة ترجع على الأرجح الى العصور الاسلامية الأولى . وفي الكهوف والمغاور في قمم جبال نيهيقه وعرير السامقة الى الجنوب الغربى من جبل الحمرا ، توجد نقوش ابيجرافية كثيرة تنطلب من الزائر جلدا وصبرا للوصول اليها عبر مسالك وعرة . من تلك القمم يستطيع الزائر اذا ما صوب نظره نحو الشمال الغربي أن يرى قلعة تتربع على قمة جبل ﴿ رعوم ﴾ . وفي جبل « المسماه » ، الواقع في بطن وادي نجران بين « الفيصلية » و « العريّسه » على بعد ١٥ كيلومترا من مدينة نجران ، توجد نقوش بالخط الكوفي ، كما توجد على بعض صخوره نقوش قديمة . ومما يلفت النظر في هذه الجبال أن صخوره عبارة عن جلاميد بركانية ملساء ضخمة يعلو بعضها بعضا ذات أشكال وألوان غريبة .

ويما تبجدر ملاحظته في منطقة نجران كثرة الرسوم المنتشرة في جبال وادي حبونا ، وجبال النظيم ، بين يدمه وحما التي تضم جبال نجد سهى ، وصُمعر ، وسناح ، والنخل . فتحتضن صخور تلك الجبال تابلوهات حية ولوحات فنية بديعة تقف شاهدا على ما بلغه السكان الأقدمون من مهارة فاثقة في فن الرسم ، وهي تعتبر بحق معرضا فنيا لمختلف ألوان الحياة . فعلى تلك الصخور يشاهد المرء النعام وحمر الوحش والظباء والابل والخيل والأبقار وكلاب الصيد والأفاعي . كما يشاهد على بعضها صورا رمزية للمعارك التي جرت آنذاك . ومن بين هذه الصور واحدة تمثل رجلا حاملا ترسا بيده وشاهرا سيفه باليد الأخرى ، وأخرى لرجل آخر يحمل بيده حربة . وحري بالذكر أن أبناء المنطقة ينسجون حول ثلك الرسوم والصور قصصا ممتعة ، كما هي الحال مع جملي

« حتروش » اللذين يجمعهما رسم على صخرة في مكان يقال له « العطف » يقع بين قريتي النقعا والمجمع في وادي حبوناً . ويروى انه كان لحتروش ، شيخ القبيلة ، جملان يسي على واحد منهما في النقعا والآخر في المجمع . واتفق أن تلاقى هذا الجملان فكان عراك وعض ، فكان لهما رسم يسجل ذلك العراك .

هذا الى جانب النقوش الثمودية التي تزخر بها جبال النظيم وجبال القارة التي تبعد حوالي ٢٠٠ كيلومتر شمالي نجران .

وحول جبل الصلال ا الذي يبعد عن نجران الى الشمال الشرقي نحو ٣٥ كيلومترا توجد بعض المقابر. وهذا الجبل يرتفع عما حوله بنحو ٣٠٠ قدم وينتهى بقمة أشبه بقرص العسل لكثرة الثقوب والنخاريب فيها ، وتحتوي على أحواض تتجمع فيها المياه عند هطول المطر . وجبل « تصلال » كثير الشبه بجبل المسماة ، ، من حيث تكوينه وشكله ، ويعتقد البعض أن «كعبة نجران » المشهورة في كتب التاريخ تقوم على هذا الجبل . ويزعم « فيلبي » (٤) انه اكتشف هذه « الكعبة » عندماً زار المنطقة في عام ١٩٣٦م ، وقد استدل عليها من المطاف الذي رآه حول الجبل ومن صورة باهتة لصنم في أعلاه ، وهذا أمر يحتاج الى تحقيق . والمعروف في كتب التاريخ والأدب أن ۵ كعبة نجران » قد حجتها العرب في الجاهلية آربعين عاما ، وهي بيعة بناها « بنو عبد المدان بن الديان الحارثي » على غرار الكعبة المشرفة وعظموها مضاهاة للبيت العتيق ، وكان فيها أساقفة معتمون وهم الذين جاواً إلى النبي ، صلى الله عليه وسلم ، ودعاهم الى المباهلة . وذكر هشام بن الكلبي أنها كانت قبة من أدم من ثلثمائة جلد ، كان اذا جاءها الخائف أمن أو طالب حاجة قضيت أو مسترفد أرفد ، وكان لعظمها عندهم يسمونها « كعبة نجران » وكانت على نهر بنجران ، وكانت لعبد المسيح بن دارس بن عدي بن معقل ، وكان يستغل من ذلك النهر عشرة آلاف دينار وكانت القبة تستغرقها , وقد ذكر الأعشى كعبة نجران بقوله:

وكعبسة نجران حتم عليك حتى تناخى بأبوابها نسزور يسزيسدا وعبسد المسيح وقيساهم خيير أربابها وشاهدنا الورد والياسمسين والمسمعات بقصابها وبربطنا دائم معممل

فأي الثلاثة أزرى يهسا وفي أخر المطاف ، هناك سدان قديمان في المنطقة

لا تزال بعض آثارهما باقية . أحدهما شرقي « العريّسه » ويمتد من جبل العان شمالا الى جبل الدريب جنوبا . والآخر غربي « الموفجة » بالقرب من المضيق ٥.

1 - 1 - 2

ان أول ما يسترعي نظر القادم الي مدينة نجران القديمة والقرى المحيطة بها تلك القصور الشاهقة التي تتميز بطرازها العريق وطابعها الفريد . ويتألف بعض تلك القصور من سبعة أدوار ، وليس هناك قصر في نجران يقل عدد أدواره عن ثلاثة . ويبي القصر من الطين المخلوط بالتبن . ويبدأ ، المعلم » البناء بصف مدماك كامل ويتركه يومين أو ثلاثة حتى يجف ثم يصف فوقه مدماكا آخر وهكذا حتى يتم البناء ، ثم يسقف بخشب السدر وسعف النخيل ، وبعد ذلك يجري تلبيس الجدران وزخرفتها بالجص والنيلة , ويزدان القصر من الأعلى بأفاريز ناصعة البياض ذات زخارف جميلة وأشكال بديعة يطلق عليها « الشراريف » . ويعمد بعضهم الى بناء حجرة في أعلى القصر تسمى « الخارجه » تستعمل كمصيف . وغرف القصر تمتاز باستطالتها ، اذ يبلغ طول الغرفة أحيانا عشرة أمتار ولا يزيد عرضها على ثلاثة أمثار . أما الجدران فتتميز بتعدد نوافذها الصغيرة « بایجات » ، وغالبا ما یرکب علیها زجاج ملون ﴿ قَمْرَيَّاتَ ﴾ ينبعث منها بريق أخاذ كلما انعكست عليها أشعة الشمس. كما تعلو النوافذ طاقات صغيرة مستطيلة تسمى « باشو را ت » .

هذه القصور تعمر طويلا وتكلف كثيرا ، والأهالي يفضلونها على المنازل الحديثة المبنيسة بالاسمنت المسلح التي أخذت تظهر في مدينة نجران القديمة بشكل عام وفي المدينة الفيصلية بشكل خاص . وقد جرى تخطيط المدينة الفيصلية عام ١٣٨٥ وأنشئت فيها جميع الادارات الحكومية والامارة ، وأخذ الأهالي بيناء الفلات الأنيقة ضمن المخطط الموضوع . وتشجيعا على البناء في المدينة الفيصلية توزع البلدية قطعا من الأراضي السكنية على الأهالي بأسعار رمزية ، وقد تم حتى الآن توزيع نحو ألف قطعة سكنية . والعمل جار الآن على شق الشوارع وسفلتتها في كل من مدينة نجران (أبا السعود) والمدينة الفيصلية وتشجيرهما وانارتهما ، وحفر الآبار الأرتوازية ، وانشاء خزان وشبكة أنابيب لتوصيل المياه الى المنازل .



رقصة « الرزفة » من الرقصات الشعبية العديدة التي تجتذب العديد من شباب نجران وشيبها لا سيما في مناسبات الأفراح والأعياد .



يشتد الاقبال على شراء القدور المنحونة من الصخر الأبيض الصلد .

« المضيق » الذي تتجمع عنده ميـــه السيول وتتدفق في وادي فجـــران لتروي المزارع والبساتين الفــيحة ، وهو من الأماكن التي يرتادها أبناء فجران السباحة .

سوق الخيث في نجترات

من أسواق العرب القديمة المشهورة سوق نجران . فقد كانت تحتل مركزا تجاريا مرموقا على « طريق التوابل » الذي يبدأ من حضرموت ويمر بمأرب ويقف في نجران ليتفرع منها الى فرعين : احدهما يتجه الى اليمامة والآخر الى مكة المكرمة ويثرب وديدان (العلا) في وادي القرى والبتراء حيث يتفرع الى طرق عديدة تتجه الى غزه والحيرة ودمشق ويصرى . وفي سوق نجران قال اعرابي:

ان تكونسوا قسد غبتم وحضرنا ونزلنا أرضا بها الأسواق واضعا في سراة نجــران رحلي

تأعمسا غسير اننسى مشتساق وسوق نجران اليوم أكثر رواجا ونشاطا مما كانت عليه في الماضي وليس أدل على ذلك من كثرة سيارات النقل ومحطات الوقود العديدة المنتشرة في أرجاء المدينة . ويقام السوق في الساحة التجارية بين شارعي الأخدود والملك فيصل يومي الاثنين والخميس من كل أسبوع . وتعتبر سوق الخميس أكثر الأسواق ازدحاما اذ يتوافد عليها أهالي نجران والقرى المجاورة بالاضافة الى أبناء البادية وأبناء اليمن الشقيق الوافدين الى المملكة العربية السعودية للتبضع . ومما يلفت النظر في السوق ، كثرة العربات اليدوية وهي بمثابة حوانيت متنقلة فيها كل ما هب ودب من السلع الصغيرة التخصص .. فهنا قسم الحلي وأدوات الزينة الحروز (٥) المنمنمة واللوازم (٦) والشميليات(٧) واللبات (٨) والخواتم والحجول والخروص (٩) والثومات والحنيشات والقبب والرزات والرَّبْعيات(١٠) وتحلي بها الجنبيات التي يتمنطق بها « النجارين » ولا سيما المتقدمين منهم في السن , وتمر عن الصرافين في صف طويل وقد تربع كل منهم وكدّس أمامه العملات المختلفة كالريال اليمني ودينار الجنوب وريال ماريا تريزا الفرنسي وجنيه الذهب الانجليزي والريال الفضة السعودي . ثم تأتي الى سوق التوابل والطيوب حيث تباع كميات هاثلة من الزنجبيل والقهوة اليمنية الخولانية والقهوة الصافي والبخور الجاوي والهرد والكمون والحلبة والرز والفلفل الأسود والهيل الهندي وقشر القهوة . وعلى مقربة من سوق التوابل يقوم سوق الحبوب والتمور حيث ترى البر النجراني

والبر المأربي والذرة البيضاء والصفراء في أكداس كبيرة وبجانبها التمور الجافة والزبيب الأحمر . وفي الجانب الآخر تستوقفك سوق مواد الزينة للنساء والأعشاب التي تستعمل في أغراض مختلفة كالماص والكحل والورد والريحان والحناء، وزيت تجميل النساء والشنادر والعملة والمعسل ، والعشرق والفوه وغيرها . ثم تتقدم قليلا لتجتذبك بعض المصنوعات المحلية كالمطارح ، وهي سلال جميلة للفواكه تصنع من النمتص والخوص ، والمهجان وهي سفرة للأكل تصنع من الخوص ، والمناعش والمزابل وهي الزنابيل ، والغضارات المصنوعة من خشب الأثل ، وجرار الماء الفخارية ومنها البرحة والقُعدة ، والقدور المنحوتة من الصخر الأبيض الصله . ثم الحبال على اختلاف أنواعها . لا تنس وأنت تغادر السوق أن تعرج على باعة (اللحوح ١، خبز الذرة ذو الطعم اللذيذ والرائحة الزكية ، وخبز البر الذي تشتهر به نجران .

الحيك أذ الاجتماعية

النجراني بمتاز بالذكاء والفصاحة والقوة ، شهد بذلك الهمداني في كتابه ﴿ صفة جزيرة العرب ﴾ ، وهو الى جانب ذلك طموح وكريم النفس . ففي جلسة لطيفة مع والشيخ حمد بن سلطان الشريف ، ، أحد أعيان نجران ، قال لنا : ان النجراني اذا قدم لك الطعام فهو يتوقع منك أن تلتهمه كله عملا بالمثل القائل . ١ من أكرمك بالزاد أكرمه بأكله ، ، ومع أن الشيخ قد ناهز السبعين فهو يتمتع بقوة يحسد عليها . أما الصلابة التي يتمتع بها النجرائي فتعود - على حد قول الشيخ حمد _ ألى القرص المجمر « القَعْنُون » من البر والسمن الذي يتناوله في الصباح بعد أن يحتسى القهوة العربية . وهناك قصة يتناقلها أبناء المنطقة تدلل على ما للبر والسمن من أثر على صحة الأبدان وصلابتها خلاصتها: أنه بالقرب من العطَّف ا بين قريتي المنتقع والمجمع في وادي حبونا اعترض جماعة الشاب مهدي ، وهو في طريقه الى والدته حاملا لها هدية في «مسبّ » على كتفه ، فأرادوا سلبه ، فما كان منه الا أن صعد الى قمة الجبل ، ولما حاولوا اللحاق به قفز من علو شاهق الى السيل في بطن الوادي ، فعقدت الدهشة ألسنتهم لما رأوا فيه من شجاعة وقوة ، ثم أعطوه الأمان على أن يخبرهم فقط عن طعامه ، فقال لهم : البر والسمن والدوم ، ولا يزال يطلق على ذلك المكان ومطمر مهدي ٥.

ومن الأكلات المشهورة في نجران التي يوالف البر والسمن القاسم المشترك بينها « الرقش » و «المعصوب » و «الوفيد » و «الحريكة » . وفي المساء ، يجتمع « النجارين » ليشربوا القهوة القشر التي يفضلونها على القهوة العادية ، ولها دلال خاصة جميلة تستورد من مكة المكرمة .

ومن المظاهر الاجتماعية المحببة في فجران مشاركة الجميع شيبا وشبانا في أفراح الأعياد والزواج والختان ، فتقام الرقصات الشعبية على دقات الطبول ونقر الدفوف . ومن تلك الرقصات الرزفة ، وهي شبيهة برقصة العرضة النجدية . وتتجلى في الأشعار التي يرددونها وهم يو"دون الرقصة ، ألوان الشجاعة والكرم والشهامة التي يتحلى بها أبناء نجران ، ومنها قولهم : لي لابة حدها نجران مسميه

صبيان « يام » هل العادات لجوادي تلقى السي جيبتهم هيسل وبرية

سلم لهم يعتبون السبن واقسادي ورقصة آخري لا تقل شهرة عن سابقتها وهي ١ الزامل ، التي يقف فيها الرجال في صفين متقابلين حاملين الدفوف يرددون أشعارا تنسجم مع اللحن الذي يتغير بين الحين والآخر . وفي وسط الحلبة بين الصفين يندفع شابان أو ثلاثة يلوحون بجنبياتهم ويهزجون ب

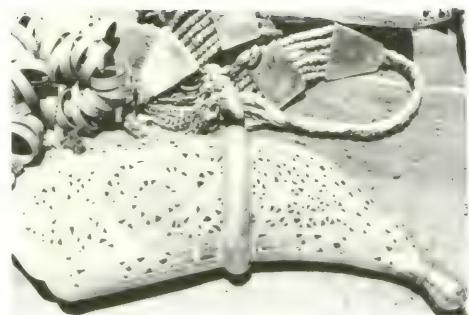
يا مرحبا وأهلين يا ضيفان ترحيبة عسسد المطر

تسرحيبة مسن خسبرة ظهران

عبل العنو منهم خنطر ولتأمين حياة كريمة للأسر الرفيقة الحال أوجدت الدولة في مدينة نجران مكتب الضمان الاجتماعي الذي يلعب دورا فعالا في رفع المستوى الاجتماعي عن طريق تقديم المساعدات المادية للأسر المستحقة والمصابين بكوارث أو نكبات طارئة , وقد بلغ عدد الأسر المستفيدة من هذا المشروع منذ أن تولى المكتب مهامه ما يقرب من ٩٥٠ أسرة . هذا ويقدر ما يصرف من اعانات نحو مليون ريال في السنة الواحدة .

الحركة التعتايمية

افتتحت أول مدرسة في نجران عام ١٣٦٢ه. وكانت تسمى « المدرسة الأميرية » ثم أصبحت تدعى والمدرسة السعودية ، بعد أن نقلت الى مبناها الحديث في أحد أحياء مدينة نجران القديمة . وبقيت حركة التعليم بطيثة



الخناجر المرصمة والخواتم الفضية ذات الأشكال المختلفة من الصناعات اليدوية التي يقبل الناس على شرائها في سوق يوم الخميس في نجران .



من أنقاض و مدينة الأخدود » الأثرية في تجران التي ورد ذكرها في القرآن الكريم ، وتبدو الحجارة فيها وكأنها أحرقت بالنار .



كتابة كوفية منقوشة على صخور جبل « المسماة ، بين المدينة الفيصلية والعريسة .

ومحدودة ، الى أن تأسس مكتب الاشراف على التعليم في المنطقة عام ١٣٨٧ه ، وقد كانت نجران قبل ذلك تابعة لادارة التعليم بمنطقة بيشة ، فأخذ يفتح المدارس في القرى والبادية المترامية الأطراف ويوسع المدارس القائمة .

وفي خلال مدة وجيزة ارتفع عدد المدارس في المنطقة حتى أصبح فيها الآن ١٧ مدرسة ابتدائية وأربع مدارس متوسطة وعشر مدارس ليلية ومدرسة ثانوية تضم جميعها نحو ١٩٥٠ علاليا في مختلف المراحل . كما يوجد بها معهد علمي يضم ١٦٠ طالبة ، وهناك مدارس أخرى قيد الافتتاح . وفي نجران ناد مدرسي صيفي يستهدف صد الفراغ الذي يواجهه الطلبة خلال العطلة الصيفية واستغلال ذلك الفراغ في نشاط يحقق النفع للفرد والجماعة والمجتمع . ويتاح للطلاب المشتركين في النادي فرصة القيام برحلات كشفية في أرجاء المنطقة والمشاركة في النشاطات الرياضية والثقافية والاجتماعية والفنية .

ننت حالت رعود

تدل الاكتشافات الحديثة على ان وادي نجران مجرى لنهر من الأنهار القديمة التي كانت خلال العصر الميوسيني تصب في البحر الذي كان يغمر ما هو معروف اليوم بالقسم الشرقي من الربع الخالي ، وقد أشار بطليموس الى ذلك في كتابه الجغرافيا ٤ . فلا غرو أن يكون هذا الوادي من أخصب البقاع وأجودها تربة بفضل ما تلقيه السيول فيه من الطميي . ففيه تتوفر المياه الجوفية بشكل هائل ، وليس أدل على ذلك من أن الأهالي نادرا ما يسقون نخيلهم نظرا لقرب المياه الجوفية من السطح . أما عن جودة التربة وصلاحها لنمو النباتات والأشجار فأمر غريب .. اذ يكفي أن تعرف أن الغراس تحمل ثمرا وهي لا تزال في المشاتل قبل نقلها إلى مكانها الدائم . وقد حدثنا الأمير الشاب « ناصر السديري » في جولتنا في بساتين نجران النضرة أن المرء يجد فيها كل ما تشتهيه نفسه من خضار وفواكه . فالأرض خصبة والمياه متوفرة والمناخ ملاثم لزراعة كل أنواع لنباتات والأشجار . وقد وصف الشاعر المجيد الشيخ زاهر عواض الألمعي تلك الأرض الطيبة

ففي نجران تبر من رغمام كريم النبت من أزكى النبات

ورقسراق النمسير يفيسض بحسرا على الجنبات بالعذب الفرات

وتهطل الأمطار الموسمية على المنطقة في أشهر مارس وابريل ومايو ، وكذلك في فصل الخريف ولكن بنسبة ضئيلة . ويتعرض الوادي لفيضانات عارمة خاصة عندما تهطل الأمطار الغزيرة علىجيال اليمن فتنحدر من الشعاب العديدة وتشكل سيلا جارفا يحدث أضرارا جسيمة كما حدث في عام ١٣٨٦ه عندما بلغ ارتفاع الماء تحو ٨ أمتار . وهذه المياه الوفيرة تأخذ طريقها الى الربع الخالي وتستمر في التدفق نحو خمسين يوما . وقد أشار معالى الأمير خالد السديري في معرض حديثه عن مشاريع المنطقة الى أن جلالة الملك فيصل كان أول من لاحظ أهمية اقامة سد لوادي نجران وأوصى به ، وهذا المشروع هو قيد التنفيذ . ومن المشاريع النافعة التي توليها الدولة أهمية خاصة توزيع الأراضي البور على الراغبين من سكان المنطقة ليقوموا باستثمارها واستغلالها , وقد تقرر توزيع نحو مائة ألف دونم تقريبا ممتدة بين قريتي العريسة والخضراء , ولتصريف حاصلات المنطقة الزراعية الوفيرة يجري العمل حاليا على بناء شبكة من الطرق المعبدة تربط نجران بغيرها من مناطق المملكة فهناك طريق معبد من نجران يتجه نحو الشمال الغربي مارا بكل من بير عسكر وظهران الجنوب وسراة عبيدة وخميس مشيط وأبها ، وهناك طريق آخر تحت الانشاء يربط نجران بالرياض ويمر بكل من وادي الدواسر والسليل والأفلاج والخرج . هذا بالاضافة الى شبكة من الطرق الزراعية التي تربط أجزاء المنطقة . أما منتجات نجران فيجري تسويقها في اليمن الشقيق ، وفي خميس مشيط وأبها وبيشة والرياض .

وتزرع في نجران جميع الخضراوات ، وخاصة الطماطم التي تزرع على مدار السنة ، وأشجار الفاكهة والحمضيات كالعنب والتفاح والمشمش والخوخ والكمثري والعنبروت والباباي والموز والتين واللوز الهندي والزيتون والبرشومي (التين شوكي) والجوافا والرمان والعناب والبخارة واليوسفي والبرتقال وليمون بنزهير والليمون الحامض . وقد أخذ الأهالي مؤخرا يتجهون الى زراعة أشجار البن وخاصة في قرية الجربة القريبة من مدينة الأخدود الأثرية . أما أشهر أنواع التمور في نجران فهما البياض والسواد ، وتجفف هذه التمور ويصدر جزء منها الى اليمن ، والجزء الآخر الى البلدان المجاورة .

هذا وتزرع مساحات كبيرة بالبطيخ الأحمر الذي يصل وزن الواحدة منه حوالي ٤٠ كيلوغراما .

أما الحبوب فتزرع مرتين في السنة ، ويجري طحن جزء كبير منها في المطاحن المحلية في مدينة نجران وتعبأ في أكياس تمهيدا لتصديرها الى اليمن ومدن المملكة المجاورة . وتقوم الوحدة الزراعية في المنطقة بالاسهام في رفع مستوى الانتاج الزراعي عن طريق تقديم المساعدات والارشادات الفنية المزارعين ومدهم بالآليات والمعدات والميدات الحشرية وغيرها من المستلزمات الزراعية .

بجسر ناتلدستاحي ممتاز

تتوفر في منطقة نجران كل مقومات السياحة من مناظر طبيعية خلابة ، وجبال شاهقة تصلح لرياضة التسلق ، وبساتين نضرة ، وآثار جليلة -وهواء عليل ، ومياه عذبة وفيرة ، وهي تمثل حياة الريف الهادئة بأبهى معانيها ، ناهيك عن كرم أهلها وحسن معاملتهم . ولكي تستمتع بيوم جميل في نجران قم مبكرا، وارقب شروق الشمس، ثم وجه ناظريكُ الى البساتين النضرة في الوادي يجللها الندى ، واستنشق عبير الأزهار ، واستمع الى صياح الديكة تمتزج بهدير مضخات المياه في المزارع . وما أن ترسل ذكاء بأشعتها على الوادي حتى تأخذ جحافل الطل بالتقهقر . واذا كنت ممن يهوون مشاهدة الريف فاذهب الى الحقول المرعبة لتحظى برؤية الفلاحين وهم ، « يكيادون ه (١١) الحسب باستعمال ٥ الجُمير ١(١٢) يجره زوجان من الحمير أو البقر ، ثم يجمع الفلاحون الحب مع التبن في كومة تسمى « صمت » ، ويقف رجلان يقابل أحدهما الآخر وليريحانه ، أي يعرضانه والنود ، أي الريح لفصل الحب عن التبن . فاذا ما فرغت من مشاهدة عملية « كيد » الحب ، فاقصد الفلاحين الذي يروون الطماطم بالمياه المتدفقة في الجداول لتقطف الثمر بيديك وتشاركهم سرورهم. من هناك عرج الى المزرعسة النموذجية في العريسة ، عروس نجران ، لتشهد عملا فنيا أنجزته يد الانسان التي أحالت السهوب القفر الى مرابع خضر . في هذه المزرعة ، التي تبلغ مساحتها ٢٠ ألف دونم ، تتمنى لو يطول بقاواك فيها بين حداثق الورود والأزهار ، حيث الجداول ينساب فيها الماء النمير يروي أشجار العنب والبرتقال والمشمش والتين والزيتون واليوسفى والخوخ والكمثري والتين شوكي . ومتع ناظريك بمشاهدة أنواع البط والأرانب والحمام ، وأرقب الأغنام والأبقار وكراثم الابل وهي تخرج من حظائرها

لتنتشر في المراعي الخضر ، وبعد ذلك تفيأ ظلال أشجار المشمش الوارفة لتنعم بجلسة عربية بين قوم كرام ترتشف خلالها حليب الابل وتحتمي القهوة العربية الأصيلة . والعريسة هذه قال فيها الشاعر أحمد البدري:

وروضة زرتها والصحب في مرح ترى الجمال بها يزداد احسانا مكثت فيها أصيلا فوق عسجدها والسزرع ينعشنها تينها ورمانها والزهسر أحمره يرنسو لأبيضه في حسب أصغره قلد بات نشوانسا والشوك يحسرسه لسون الشفاه كما في عسكر تحرس الأجناد سلطانا



ومن مواطن الجمال التي تتحفك بها نجران وادي « أبا الرشاش ، الذي يبعد نحو ١٤ كيلومترا الى الشمال الشرقي من المدينة الفيصلية ، وينتهي بجبل بركاني أشم ينحدر الماء المتجمع في غدران قمته من وادي « الرغام » على شكل شلال من علو ٢٠٠ متر . وينساب الماء في وادي الرغام حتى ينتهى الى منقع وغدران تكثر فيها ، الدغاليب ، وتنتشر حولها أشجار النقم والخروع والعوسج والكداد والأثب الذي تستعمل أوراقه في دباغة الجلود . كما تنمو في الماء نباتات الغفق والخوع والقرمل . ثم هناك ٥ المضيق ٥ غربي قرية « الموفجة » الذي تتجمع فيه مياه السيول المتدفقة من الجبال لتغذي وادي نجران العظيم . ويقصد الكثير ون من أبناء نجران هذا المكان في أيام العطل للترويح عن النفس والسباحة في ؛ القلد ؛ . وفي نجران تكثر غابات السمر والسدر وأشهرها غابة سقام التي تمتد الى الشمال الشرقى من مدينة الأخدود الأثرية ، وهي تمتاز بأشجار السمر الضخمة المتشابكة الأغصان ، وغابة السدو في وادي نهوقة ,

و بعد ، تلك هي نجران ، بلد الجمال والطبيعة الخيرة المعطاء



المياة

بقلم الدكنور فؤاد صروف

والماء والتربة ، بجميع عناصرها ومقوماتها ، تتفاعل في وحدة بيئية أرضية النطاق ، مع الأحياء ، بملايين أنواعها وضروبها ، من المجهرية الى ذوات الفقار ، فتنشىء بهذا التفاعل غلاف الأرض الحياتي ، الذي يكون للبشر الوعاء الطبيعي الذي بنوا فيه حضارتهم المتعاقبة .

فالحواء الذي نتنفسه ، ونستمد منه الأوكسجين اللازم للحياة، عرضة لأنواع متفاوتة من التلوّث. فعواصف الرمل والغبار ، والمقذوفات البركانية ، وأعمال هدم المباني القديمة وتشييد المباني الجديدة وحفر المناجم وشق الطرق ، تنفث في تركيب الهواء مواد لیست منه ، وقد روی آن انفجار برکان و کراکاتوی و ، فی جزائر جنوب شرقی آسيا ، عام ١٨٨٣ أطلق في الهواء مقادير من الغبار البركاني الى ارتفاع ثلاثين ميلا ، فظل ا نحو سنة يملأ أطباق الجو العالية فوق الأرض كلها تقريبا ، وكذلك يعد رذاذ البحر الملح ، عند هيجانه على الشواطيء ضربا من تلوث الهواء . والنيران التي تشب في الغابات تنفث دخانا وغازات وأجاما دقيقة ، والنباتات المتهرئة تطلق غازات في أثناء تحلُّلها ، والهواء نفسه يتلقى ، وينقل في تحركه . ضروبا من البكتيريا ودقائق العفن والبذيرات البوغية ، وحبيبات اللقاح في فصول الأزهار , ومن الناس من يصاب بحالة الاستهداف (البرجي) لأنه يتأثر بأحد أنواع هذه الحبيبات. ومنها نوع خاص يحدث الزكام وحمتى الربيع عند ذوى الحساسية المرهفة بها . وكلُّ هذا جزء من الكيان الطبيعي في غلاف الأرض وقشرتها ، أو أديمها ، تعالجه الطبيعة على طريقتها ، بهبوب الرياح وتطهير الاشعاع الشمسي وتنفس النبات

ولكن الانسان نفسه قد أسهم اسهاما مطردا في تلويث الهواء تلويثا محدودا ، يوم صنع النار الأولى ، وما تصاعد من دخانها . ومنذ أن درج في معارج الرقي ، وبخاصة منذ أن أخذ بتلابيب

الصناعة وتطويرها ، ازداد اسهامه هذا ، ازديادا سريعا . فالغالب أن الدقائق الصلبة المنطلقة من المصانع ، نتيجة الوقود الفحمي ، تكوّن جزءا كبيرا من الدخان . فاذا اختلط هذا الدخان بالضباب ، نشأ ضرب من التلوّث الحواثي ، أطلقوا عليه لفظ (Smog) بأخذهم الحرفين الأولين من لفظ دخان الانكليزي (Smoke) والحرفين ويقال ان هذا اللفظ (Smog) صاغه طبيب الأخيرين من لفظ ضباب الانكليزي (FOG)، ما فكي ما يقولون . وقد شاع استعماله ، في وصف على ما يقولون . وقد شاع استعماله ، في وصف أحوال المناطق ، وبخاصة المدن الصناعية ، حيث يكثر حصوله .

ففي هذه المناطق يؤدي وجود دقائق السناج وغيرها من المواد الملوثة ، في الهواء ، الى تزايد حصول الضباب . فدقائق السناج توفر مراكز دقيقة معلقة في الهواء يتجمع حولها بخار الماء ، واذ يرين الضباب على المدن الصناعية ، يفعل فعل قباء أو ستار منبسط فوقها ، يمنع مواد التلويث الآخرى الصادرة من المصانع ، من الانطلاق الى طبقات الهواء العالية ، فتتراكم فيضطر السكان الى تنفس الهواء الملوّث ما دام قباء الضباب منبسطا فوقهم . وهذا الدخان الضبابي (Smog) خليق أن ينشأ حيث يقع وانقلاب حراري ۽ في المنطقة ، ويحصل هذا الانقلاب في ليال ضاحية ساكنة المواء ، عندما تبرد الأرض بسرعة ، بتشعم الحرارة منها ، وعندثذ تكون طبقة الهواء الملامسة للأرص أبرد من طبقة الهواء التي تعلوها . والهواء البارد قرب الأرض أكثف من المواء الدافيء فوقه ، فيبقى ملاصقا لها ، بدلا من أن يرتفع ، وتأخذ المواد الملوَّثة في التراكم فيه . كشير من الدقائق الكبيرة التي تلوّث المواء ، كدقائق سناج الفحم والرماد ، تصل الى الغشاء المخاطى ، في أجهزة التنفس العليا ، وبعضها ينفذ الى الرئتين . وما كان

صغيرا ، لا يزيد على جزء من ألف من المليمتر ، خليق أن ينفذ الى أعماق الرثة ، فيحدث خللا أو ضعفا في قيامها بوظيفتها ويغدو صاحبها أشد عرضة لذات الرثة وغيرها من علل الرئين . ولكن الغالب عند أهل الطب، ان أخطر ملوثات المواء هي الغازات السامة كأول أوكسيد الكربون وفلوريد الهيدوجين ، وثاني أوكسيد الكبريت ، وغاز الكلورين ، فهذه الغازات تولد عند امتزاجها بالماء أحماضا أكالة .

وثمة أنواع عديدة من النبات ، وبخاصة الورقية ، والأعشاب الطرية ، تتأثر بالغازات الصناعية تأثرا يو ذيها ، وكل عاز يحدث أعراضا خاصة به ، أو يو ذي ضربا خاصا من النبات . فاذا كان في الهواء غاز كلوريد الهيدروجين ، خال اللون في أطراف الورق في نبات سيف الغراب (غلاديول) الى الصفرة أو السمرة ، وظهرت على أوراق الكرمة بقع سمر داكنة . واذا كان هناك يقع عاجية البياض في ورق الاسبانخ أو الشمندو ، فالغالب ان الورق قد تأثر بثاني أوكسيد الكبريت في الهاء .

وصيف الأدلة المتراكمة ، ما يبين مدى الضرر والتي تصاب به الخضر وات متأثرة بثاني آوكسيد الكبريت ، فالمصانع التي تحيل ركازات المنزات الكبريتية بالصهر الى فلز خالص تولد مقادير كبيرة من هذا الغاز ، وقبل أن يعرف تأثيره في النبات ، كان أصحاب المصانع يطلقونه في الحواء ، فنذوي الخضر في الأرض المجاورة للمصانع وتموت ، ومدى الأذى الحافل كان على مقدار حجم المصنع وقربه .

وما يطلقُ الآن من فلوريد الميدروجين من معامل الألومنيوم يكون خطرا عظيما لأن أثره الموذي في النبات والحيوان أكبر من خطر ثاني أوكسيد الكبريت . والأبخرة الهيدروكربونية غير الكاملة الاحتراق ، والمنبثقة من أنابيب عادم السيارات ، وهذه الأبخرة لا تحدث الضرر

بذاتها ، ولكنها عندما تتعرّض للضوء ، يوجود مقادير قليلة من أوكسيد النتروجين ، في الهواء ، تولد مواد كيمائية تسم النبات فتحدث ما يعرف هناك بمرض و الورق ألفضي ، وذلك بأن أسفل ورق الاسبانخ والشمندر والطباق يتأثر بها فينصل لونه ، ويصبح فضيا بدلا من أن يكون أخضر . وهناك ما يدل على أن ما يحصل في لوس أنجيلوس ، حصل أيضا في مدن عالمية متباعدة في أميركا الشمالية وأوروبة وأميركا الجنوبية وأوستراليا . ومن بين الغازات الأخرى التي تلوّث الهواء ، غاز أول أوكسيد الكربون ، وهو غاز سام ، يتولد عندما تحرق مواد الوقود الهيدروكربونية ، احتراقا غير كامل ، وينشأ من هذا الاحتراق دقائق كربون ، يترسب بعضها داخل أسطوانات المحرّك وينطلق الغاز من أنبوب العادم . وهو غاز يحدث استنشاقه حالة من التسمم الخفيف ، والى هذا يعزى أحيانا بعض حوادث السيَّارات على الطريق ، وبخاصة في المواعيد التي يزدحم فيها بالسيّارات ، السائرة على مهل لبطء السير المعرقل ، أو التي تقف قليلا ثم تنطلق . ويزيد من أثر هذا الغاز ما تنفثه السيارات في غازاتها من رصاص يرجع الى المواد الرصاصية التي تضاف الى الوقود لتعزيز نشاطه .

وهر الغاز يوجد أيضا في دخان لفافات التبغ أو الطباق ويحدث في المدخن وبخاصة الذي ينشق الدخان ، حالة خفيفة من التسميم .

ومجمل الرأي العلمي ، أن ملوثاث الهواء الغالبة هي : دقائق مواد صلبة تنفث في الهواء (الغبار والرماد ودقائق السناج والمعادن وغيرها) ، وقطيرات (سحب الحمض الكبريتيك) . وغازات ثاني أوكسيد الكبريت ، وأوكسيد النتروجين ، وأول أوكسيد الكربون ، والاشعاعات النووية . وترى اللجنة المختصة بموضوع التلوث في الأكاديمية العلمية الأميركية ، أن معظم الأذى الناتج من تلوث الهواء يعود اليها في المقام الأول .

ويضاف الى الملوثات المادية ، أثر الأصوات الصاخبة التي قد تحدث أثرا في الأعصاب ، يسبب بعض أمراضها ، أو في القلب ، وانخفاضا في الكفاية الصناعية ، وتغيبا عن العمل ، وازديادا في الحوادث المؤذية ، ومن هنا التردد في السماح للطائرات التي تفوق سرعتها سرعة الصوت ، في الطيران فوق مناطق آهلة بالسكان .

بيد أن هناك غازا آخر ، يستحق عناية خاصة ، لأنه يعد من ناحية مقوما أصيلا لا غنى عنه من مقومات الحياة والغلاف الحياتي ، ويحسب من ناحية ثانية ملوثا خطيرا للهواء ، اذا تراكم ، وهذا الغاز هو ثاني أوكسيد الكربون (أو غاز الحمض الكربونيك) .

ثاني أوكسيد الكربون ، يكون عنصرا الرُكُ طبيعيًّا سويًّا من عناصر الجوّ الطبيعي ، ولكن مقداره فيه ليس بالضخم ، فلا يكاد يزيد على ثلاثمئة جزء في المليون . ومع ذلك فهو سر" من أسرار الحياة على الأرض ، وعامل أساسي في الحفاظ على التوازن الحياتي الطبيعي . ذلك بأن حبيبات البخضور (كلوروفيل) تستطيع ، بتأثير ضوء الشمس ، أن تأخذ ثاني أوكسيد الكربون من الهواء ، والماء من الهواء والأرض ، وتفكهما ثم تركب من الكربون والهيدر وجين المواد الغذائية البسيطة الأولى (السكر) وترد الى الهواء الأوكسجين الذي كان مغلقا في جزيثاتهما ، وبذلك تحصل على مواد الغذاء الأولى الأساسية ، وعلى تجديد الغلاف الهواثي باعادة مقادير ضخمة من الأوكسجين الحرّ اليه ، فتنشقه الأحياء ــ فهو نسمة الحياة . وقد حسب الحاسبون أن جميع النباتات الحية في العالم تأخذ في العام الواحد ، من الهواء ٥٥٠ بليون طن من ثاني أوكسيد الكربون ، وترد اليه ٥٠٠ بليون طن من الأوكسجين . وهذا قائم في طبيعة الأشياء . ولكن يقابل ذلك أن الانسان أحرق خلال ماثة عام (۱۸۹۰ – ۱۹۹۰) من وقود الفحم ، واللجنيت (من ضروب الفحم الحجري) والنفط

والفازولين الطبيعي والغاز الخلقي والطبيعي ما يعدل ١٢٢ بليون طن من الوقود الكربوني ، ونصف ذلك أو أكثر قليلا ، أحرق منذ ١٩٦٠ . ومن لخلك أو أكثر قليلا ، أحرق منذ من أجل توليد الطاقة لكل نشاط عمراني تقريبا ، يولد ويقذف في الجو ، مقادير مذهلة من ثاني أوكسيد الكربون تنتج كل عام ، وأن هواء الأرض خليق أن يحتوي في عام ، و٧ م مقدارا من هذا الغاز يزيد بنسبة ٢٥ في المائة على مقداره اليوم .

رمع أن مقادير كبيرة من هذا الغاز لازمة في دورة الطبيعة والحياة على الأرض ، فان زيادة ما يولُّد منه زيادة كبيرة ، خليق أن يوثر تأثيرا عميقا في التوازن الحيوي الدقيق ، الذي انتهت اليه الطبيعة بعد دهور طوال . ذلك أن تراكم مقادير هذا الغاز في أطباق الهواء ، قد يوُّدي الى فعل يطلقون عليه وصف ۽ البيت الأخضر ۽ ، وهو الذي يبى من الزجاج ليمتص حرارة الشمس وليحتفظ بها داخله ، فيوفر بذلك الدفء الملاثم لنمو بعض النباتات . وكذلك يخشى أن يكون هذا الغاز المتراكم في الغلاف الهواثي ، طبقة تخترقها أشعة الشمس ، ولكنها تمنع الحرارة من الانطلاق من الأرض الى الفضاء ، وهذا خليق بأن يفضى الى ارتفاع حرارة جو الأرض والى ذوبان بعض الجمد عند القطبين مما يؤدي الى ارتفاع مستوى ماء البحار . وتدل السوابر الفضائية الأميركية والسوفيتية التي أنفذت الى كوكب الزهرة ، أن غلافها الغازي يكثر فيه ثاني أوكسيد الكربون ، وجوَّها هذا ، شديد الحرارة .

و كل مرة تجري فيها تجارب نووية أو يقع تلف في محطة تولد طاقة ذرية ، أو تهمل الوسائل الكفيلة بطمر المخلفات اللرية في جوف الأرض ، يزداد النشاط الاشعاعي على الأرض وفي الهواء ، وقد يتسرّب الى أجسام النبات والحيوان والانسان . وبعض هذا النشاط الاشعاعي قصير الأمد ، لا يلبث حتى يتبدد ، ولكن بعضه يعود الى مواد ذات تشاط اشعاعي

طويل الأمد ، فيبقى أثره شهورا أو سنبين . عندما يتفجر جهاز ذري ــ نووي ، في الهواء تتولد في أطواء الانفجار موادّ مشعّة كثيرة تنتشر في الفضاء فوق الموقع الذي يحصل فيه التفجر وحوله ، وتندفع في طبقات الهواء العالبة ، ولا بلبث بعضها حتى يستنفد نشاطه ، وبعضها حتى يتساقط أو ينهمل وهو لا يزال مشعبًا ، ويبقى البعض الآخر مشعاً سابحا في الهواء راكبا متن الرياح في مهامها ثم ينهمل بعد زمن يقصر أو يطول وينتهي الى الترسب على سطح الأرض فيدخل في تركيب الأحياء ويواثر في أجسامها - ومنها أجسام الناس - تأثيرا مباشرا أو غير مباشر ، من طريق المأكل والمشرب ، فقد ينتقل ، مثلا ، من العشب الى لبن البقر ، فالى شاربيه . وأشد العناصر أذى ثما يحتوي عليه الانهمال الذري ثلاثة : السترونشيوم ٩٠ ، والسيزيوم ١٧٧ ، والبود ١٣١ ، فالأولان لهما نشاط اشعاعيّ طويل الأمد . فالسترنشيوم يفقد نصف قوته الاشعاعية بعد ٢٨ سنة ، والسيزيوم بعد ٣٣ سنة . أما الثالث فلا يدوم اشعاعه أكثر من ثمانية أيام . ويميل أول الثلاثة الى التركيز في العظام النامية و بخاصة عظام الأطفال والصغار ، حيث يسبب . في أغلب الرأي ، سرطان العظام وسرطان الدم (اللوكيميا) . ويظن أن اليود ١٣١ . يسبب السرطان ولا سيما في الغدد الدرقية في الأطفال . ويقد ّر للسيزيوم ١٣٧ ، تأثير في عوامل الوراثة (الجينات) فاذا صح ذلك ، فقد يفضى الى تحولات بيولوجية فجاثية (Mutations) فيها ، ربما كانت غير حميدة ، ثم تورث . وعلى أن هناك تفاوتا بين العلماء في تقديرهم لمستوى الاشعاع الذي تستطيع الأجسام الحية وبخاصة أجسام البشر ، أن تتحمله قبل التأثر به تأثرا موْذياً النجم أو للجبلة المنجبة ، فالأحوط أن يو خدّ بقول القاتلين بأن كل نشاط اشعاعي في الغلاف الحياتي ، يضاف الى مقدار الاشعاع الطبيعي المألوف الناشيء من الصخور المشعة والأشعة الكونية والاشعاع الشمسي ، لا بد" أن

يترك أثره في الانساج ، وبخاصة لأن التقديرات الرسمية الأولى عن سرعة الانهمال ومقاديره ومواقعه كانت خاطئة . فقد قد ر في عام ١٩٥٧ ان انهمال هذه المواد يستغرق سنوات ، فثبت في السترنشيوم ٩٠ لا تزيد على ٧ ميليكوري على الميل المربع من سطح الأرض، فاذا هو ٤٧ ميليكوري، وان ما ينهمل ليس موزعا توزيعا متساويا فوق سطح الأرض فالنصف الشمالي يصيبه منه عشرة أضعاف النصف الآخر . ومن هنا كان الترحيب بمعاهدة حظر تجارب التفجيرات النووية في الحواء .

أن المصانع التي تولد الطاقة النووية ، السنعمالها في الصناعة ، آخذة في الازدياد . ويعلن عليها المعنيون بالأمر ، آملين ــ أولما ، أن تحل ، في زمن مقبل، محل الطاقة المولَّدة من المواد الهيدروكربونية عندما تنفد أو تشرف على النفاد، وثانيهما، انها تغيى عماً يلوث الهواء من الغازات التي تنطلق من هذه المواد". فالأمر الثاني توقعه يقتضي الحذر والاحتياط . ففي صدر العهد الذي كشف فيه الراديوم ، وصار يستعمل في المستشفيات ، كان العلماء يجفلون عندما يعلمون ان بضعة ميليغرامات من الراديوم قد ضاعت أو سرقت ، ويقيمون الدنيا ويقعدونها في سعيهم الستردادها ، تجنبا للأذي من اشعاعها. أما الأفران والمفاعلات الحديثة التي تصنع الطاقة الذرية الصناعية ؛ بالانشطار النووي ؛ فتولك مقادير غير قليلة من النظائر والمواد المشعمة التي ينبغي أن تطمر ، زمنا طويلا ، ويجب عليها أن تَتَخَذَ الاحتياط لمنع تسرّب أي شيء مشعّ منها ، وأن تحول دون أطلاق المقادير الضخمة من الماء الساخن الذي ينتج عن استعمال الماء للتبريد في أفرانها ، في الأنهار والبحيرات ، حتى لا تصاب بما تواضعوا على وصفه و بالتلوث الحراري ، .

ومن أجل ذلك كلّه قال العالم الفرنسي و بير بيغانيول و: « لقد غدا من المحتوم الأدبي ، على المجتمعات الحديثة أن تحثرم ما حبتنا به الطبيعة من هواء وماء ».

للمففور له الامير أمين آل ناصر الدين

" A STATE OF THE S

فكاد عصي الدمع يجري مواتيا عنلة أياسه في حياليا الى زمسن أدركت قيه الأمانيا وزان السنسي أيساميه والليساليسا وأغمدو طروبها خمالسي القلب لاهيسا رواة فما أدري للهنن معانيا فأحسبه يلقني علني أحاجينا وأضحك أن شاهدت لهفان باكيا مغاويس حسرب ينتضون المواضيسا ومنه ركبنا البابقات المذاكيا يدرب جيشا آمار فيله ناهيا يهيب بنا داع فنهبط واديا كأنا أسرنا بعله جهله أعاديا وآونعة نجنسي القطوف الدوانيا وتهصر أغصائنا هنناك تسوامينا وتشرب سلسال الينسابيسع صافيسا نساجال فينهان الحمام الشواديا نخال الصدى المنشدين مثاليا أحما نزعيات بيتنا أو مبراتينا وتحسب مسن ينهسي عسن اللهسو جانيسا بلألاتها جيسه الدجنة حاليا ومطلع أم النسور أقتم داجيسا سمنوسنا ومخضل الأزاهنين ذاويسا ولا النورد فنواحسا ولا المناء جناريسا ولا عنب البستان يحكي اللآليا ترجرج في الصحيراء يخدع صاديا علسي ألشاطسيء السوردي يلقى المراسيا بليغا الى الايمان بالله داعـيـا ومن مفسردات الزهسر يبني القوافيسا الى أن يرى هذى الحياة كا هيا

فيصبح من غفيل الطفولة صاحبا ويذكره التفكير ما كان ناسيا يراهين حتى في المنام دواهيا فينصاع عنها كاسف البال شاكيا الى فقيده ابنيا أو شقيقا مواسيا الى بغتات تجعل الدميع هاميا الى شدة تشقي صديقا مواليا الى قلق يمسي به المرء ساهيا تمض نفوسا أو تبذل نواصيا

لههد ترى فيه البلايا ملاهيا وان تك بالأطلام تعكي الدياجيا من الدهر خطب قد يهز الرواسيا وان عبسوا يأسا تبسم راجيا وليت تمني المرء يرجع ماضيا

تذكرت عهدا الطفولة ماضيا وما تبرح الذكرى وقد شاب مضرقي أليس وفاء أن أحن صبابة توالبت سنبوه والشهبور هنيئية أروح وما بالنفس هم ، يمضها وأسمع أنباء الرزايما يقصها ويشكبو أمسرؤ هم الحبياة وبؤسها وأعجب ان أبصرت حسران يانسا يحصف لداتى بسى فأوقسن أنسا من القصب الحسرنا الصوارم والقنا كأنى اذا ما أحدقوا بي قاتدا نصعبه طبورا فسي ينفسآع وتسارة وتصطاد أسرأب الغسراش وتنشنسي وحينسا تصيسه الطمير حيث بدت لنا ونف ترش العشب الماني طلم الندي ونلهم تحت الباسقات طعامنا ونغشى الرياض الزاهيات صبيحة واذ ننشب الألحسان في سفح هضبية وتنطق بالحسق الصراح ومسا نسرى ومن يقصد الكتباب تحسبه جاهلا وكمل يخسال الزهمر للولاء لم يكسن ولولاه كمان الصبح أسود حالك وكنان نسيم الفجسر عنسد هبنوبسه ولم يسك لولاه الربيسم مدبجسا ولا شجر النفساح ينؤتسي ثمساره ولا كسان وقسراق السراب كزئبسق ولا الشمس في وقت الغروب كزورق ولا جعل الخلاق نيسان شاعرا يحمدث مسن يغموي بآيات ربسه كذاك يكون الطفيل منه دبيه

ويبلغ سن الرشد اذ همو غافل يرى نفه في صحوة غير نفه به عندما يخلو هواجن جمت وتدهمه الأرزاء صعبا لقاؤها فمن فقده أما التي فقده أبا التي مرض يغش ذويه مبرح التي نكبة تخني على ذي مودة التي هم دين أو توقع فاقة التي نافيات لا تعد اليمة

سلام على عهد الطهولة انه يمثل الطفال الخياة مضيئة فيلهو كما يبغي وما أن يهوه وتنظره جدلان والناس في أسى فليتك يا عهد الطفولة عالد





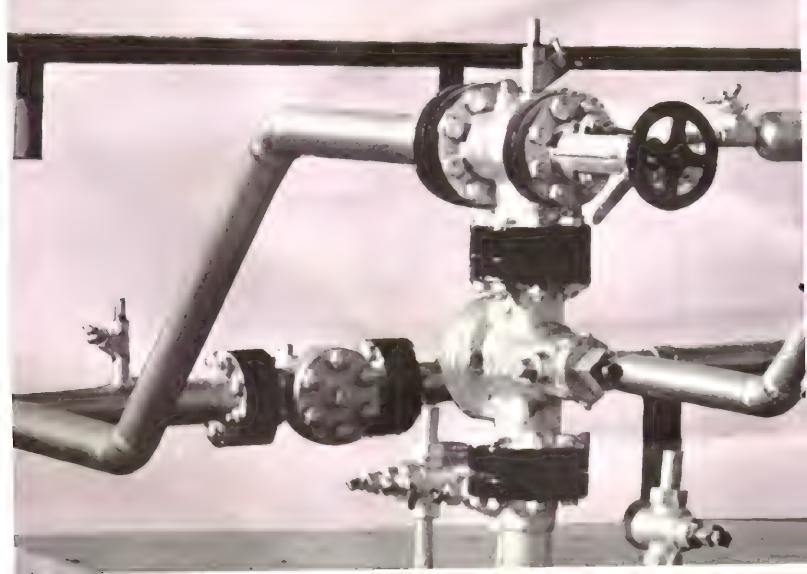
صيانة الضغط في مكامن الزيت على اعتبارات اقتصادية محمدة ودراسات علمية واسعة وتخطيطات دقيقة مركزة . فبعد أن يتم اكتشاف الزيت في بئر تنقيبية في التركيب الجيولوجي المعلوم ، يشرع في حفر عدد من آبار و التقييم » لتعين حدود التجمع النفطي والتغيرات في طبيعة صخر المكمن ، وأعماق تلامس الغاز والزيت ، والماء والزيت هذه الآبار على أساس المعلومات الجيولوجية المتيسرة ، كما يستمر حفر هذه الآبار على أساس المعلومات الجيولوجية المتيسرة ، كما يستمر حفر على عدود الحقل من كل جانب ، والحصول على المعلومات المعلومات المعلومات الكهر بائية التي تفضي بدورها الى الصخور الجوفية أو من السجلات الكهر بائية التي تفضي بدورها الى الوقوف على معرفة التركيب الجيولوجي للمكمن . وبناء على هذه المعلومات المعلومات المعلومات المعلومات المعلومات المعلومات الكهر ويجري تعديله اذا لزم الأمر .

ان انتاج الزيت من المكمن يستلزم ابقاء معدل الضغط في قمر الآبار المنتجة منخفضا بحيث يكون أقل من معدل الضغط في المكمن . وبتأثير هذا الفارق بين ضغط المكمن الساكن وضغط البئر المتدفقة ينتقل الزيت مع الغاز المذاب فيه نحو قعر البئر ليواصل تدفقه الى الفوهة ، حيث ينساب في أنابيب الجريان . وبناء على ذلك يمكننا أن نستنتج بأن مستوى الانتاج يتوقف الى حد كبير على معدل الضغط في كل من قعر البئر والمكمن ، وعلى سهولة انتقال السائل عبر المكمن نحو قعر البئر . غير والمكمن ، وعلى التوقف على درجة نفاذية صخر المكمن وعلى لزوجة السائل

نفسه . ومع استمرار انتاج الزيت من باطن الأرض ينخفض معدل الضغط في المكمن بما يترتب عليه فيما بعد انخفاض في طاقة الآبار على الانتاج . كما أن الدور الذي يقوم به الغاز والماء في دفع الزيت من المكمن يوثر تأثيرا كبيرا في سرعة انخفاض الضغط في المكمن ، وبالتالي في انخفاض معدل الانتاج وكية الزيت المستخلص . فهناك أنواع من مكامن الزيت تكون قوة دفع الماء المتواجد في أسفل تراكيبها الجيولوجية هي قوة الدفع نفسها التي يعتمد عليها الزيت في أسفل تراكيبها الجيولوجية هي قوة الدفع نفسها التي يعتمد عليها الزيت في الانتاج ، وهناك أنواع أخرى من المكامن تكون فيها قوة الدفع ناتجة عن غاز المكمن نفسه ، أو عن الغاز الذائب في الزيت (الغاز المرافق)، أو عن قوة الجاذبية .

وفي معظم حقول البرول يبدأ الانتاج من الآبار المنتجة للزيت بعد انجازها ، بالتدفق تلقائيا الى سطح الأرض ولكن عندما يبدأ مستوى الضغط في المكمن بالانخفاض ، يصبح من الضروري عندئذ استخدام أساليب اصطناعية ، كالرفع بحقن الغاز ، تساعد على تدفق الزيت الى سطح الأرض . أما في حال انخفاض الضغط في مكامن الزيت الى حد يتعذر عنده انتاج الزيت الى سطح الأرض فانه يلجأ الى أسلوب الضخ ..

ان نسبة الزيت المكن استخلاصها من المكمن بواسطة طاقته الذاتية الكامنة فيه ، تتوقف عادة على خصائص صخوره وعلى الصفات الطبيعية والكيميائية لسوائله ، وكذلك على نوع الطريقة المستخدمة في عملية الانتاج والاستخلاص . فاذا كانت القوى الطبيعية الذاتية تعطي استخلاصا أوليا متدنيا فانه يفضل من الناحية الاقتصادية تحسين نسبة الاستخلاص



Recovery Factor 1 هذه بواسطة حقن المكامن بالسوائل أو الغاز ، وأما نسبة الاستخلاص فهي تعني نسبة مجموع كميات الزيت المحتمل انتاجها وسحبها من المكمن حتى نهاية أجل الحقل الى مجموع الاحتياطي الثابت وجوده في ذلك المكمن .

مرتب المحافظة على الضغط فيب المكمن

ومن أجل المحافظة على ضغط المكمن ، ومن أجل الحصول على نسبة ا استخلاص أعلى للزيت فانه يتم حقن السوائل في المكامن . ففي عملية ا الحَقن بالماء # Water Injection # يتم ضخ الماء بضغط عال ، عبر آبار للحقن تحفر على حدود التكوين الجيولوجي ، مما يو"دي الى زحزحة الزيت نحو الآبار المنتجة المجاورة ، وهنا ينبغي مراقبة عملية الحقن هذه للتأكد من انتظام سير الماء « Water front ، كما أنه قد يكون من الضروري معالجة ماء الحقن لازالة الرواسب والشوائب الكيماوية العالقة به وذلك لتجنب أي احتمال قد يوادي الى انسداد مسامات صخر المكمن وتتم عملية حقن الماء هذه في آبار خاصة تحفر على جوانب تركيب المكمن الجيولوجي في المنطقة التي يكون الماء قد وصل اليها دافعا الزيت أمامه الى أعلى التركيب الجيولوجي لنيجة للانتاج المتواصل من ذلك المكمن . وأما عملية الحقن بالغاز « Gas Injection ، فتجري عادة بحقن الغاز تحت ضغط عال عن طريق آبار خاصة للحقن ، تحفر في مواقع عليا من التركيب الجيولوجي للمكمن أو في المنطقة التي تكون قد تكونت فيها القبّة الغازية Gas cap، وهي ما تسمى بـ القبة الثانوية Secondary Gas Cap ، أو أن تحفر هذه الآبار في المنطقة التي تحتوي أصلا

ومع الادراك المتزايد لفوائد المحافظة على الضغط في مكامن الزيت ، وخصوصا في الآبار ذات المقدرة الانتاجية العالية ، أخذت طسرق الاستخلاص الثانوي - Secondeary Recovery ، تطبق مبكرا في حياة البترول . ويجري التحكم في مقدار ما يحقن من ماء أو غاز وفي مقدار ما ينتج من زيت وغاز بطريقة تحافظ على الضغط في المكمن على المستوى المطلوب .

على قبة غازية Primary gas cap ، عندما اكتشف الزيت في ذلك

وهما تجدر الاشارة اليه انه في السنوات العشرين السابقة بدىء بتطبيق عمليات استخلاص عديدة وطرق جديدة للمحافظة على الضغط في المكامن . فمثلا ، تم تطوير الطرق الحرارية التي تستخدم في عمليات الاستخلاص الثانوي للزيت الخام الثقيل والشديد اللزوجة ، هذه الطرق التي تعمل على تخفيف لزوجة الزيت في المكمن بواسطة التسخين الذي يتم بحقن البخار أو الماه المغلي أو بحرق الزيت الخام جزئيا عن طريق حقن الهواء في المكمن . وتسمى عمليات الاحتراق هذه بعمليات ه الاحتراق الموضي ه . كما أن حقن مزيج مناسب من الغاز الطبيعي ومنتجات البترول الخفيفة تحت ضغط مناسب يودي أيضا الى المحافظة على الضغط والى انتاج أفضل من مكامن الزيت الخفيف .

ان مكامن الزيت التي تفتقر الى القدرة على المحافظة على ضغوطها الخاصة هي تلك المكامن التي ينقصها الغاز الطليق الى حد ما ، والتي يكرن دفع الماء الجوفي فيها أو فيما يجاورها من صخور غير كاف ليحل

محل الزيت الذي يتم انتاجه بمعدل معقول . والمحافظة على الضغط في المكمن في حال وجود دفع الماء الجوفي يمكن تحقيقه بواسطة تنظيم معدلات الانتاج اذا كانت طبيعة المكمن وما جاوره تسمح بتسرب الماء الى الجزء الحامل للزيت من الطبقة الجيولوجية بكميات كافية لتحل محل الزيت المنتج ، وذلك تتيجة للاختلاف في معدل الضغط المتولد عن عملية الانتاج .

ومن الاعتبارات الأولية المتعارف عليها انه لا يمكن لأي مكمن من مكامن الزيت المحافظة على معدل الضغط الأصلى فيه الا بواسطة دفع الماء الطبيعي . وذلك لأن ضغط الماء هذا يأخذ في التلاشي نتيجة للاحتكاك الناجم عن تحرك الماء من خلال مسام الصخور في الطبقات الجيولوجية العديدة , وقد يكون هذا النقصان في مستوى الضغط قليلا في حال وجود صخور ذات مسامات كبيرة . ولكن في الحالات الطبيعية ، وهي التي تكون فيها صخور المكمن ذات مسامات صغيرة ، فان هذا النقص في معدل الضغط يتراوح ما بين مائه ومثات من الأرطال على البوصة المربعة الواحدة . ومما تجدر الاشارة اليه هنا أن المياه المندفعة نحو الطبقة الحاملة للزيت لا تستطيع المحافظة على معدل الضغط في منطقة الزيت الا اذا استطاعت الدخول آلي المكمن بمعدالات كافية لتماذ باستمرار الحيتر الذي يحدث نتيجة لانتاج الزيت . وبذلك تستطيع هذه المياه المندفعة أن توقف احلال الزيت محلها بواسطة تمدد السوائل الأخرى الموجودة في المكمن كالزيت والغاز . وعليه فان استمرار نقصان الضغط في المكمن نتيجة للانتاج المستمر يولد فرقا بين ضغط الزيت وضغط الماء ، فيندفع الماء بالسرعة الكافية ليقوم بعملية الاحلال اللازمة .. وهكذا يصبح بالآمكان المحافظة على مستوى الضغط في مكمن الزيت الى حدما.

ان المحافظة على الضغط في المكمن بواسطة حقن الماء في الأعماق تنطوي على اعتبارات أقل تعقيدا من تلك التي تنطوي عليها عملية المحافظة على الضغط بواسطة دفع الماء الطبيعي المتواجد أصلا في التركيب الجيولوجي . كما ان المحافظة على معدل الضغط فيها يعتمد في الغالب على كميات الماء التي يجري حقنها وعلى علاقة ذلك بمجموع الانتاج المستخلص من المكمن . فاذا كان حجم الماء المحقون يساوي مجموع الانتاج المستخلص من المكمن ، فاذا كان حجم الماء المحافظة على مستوى الضغط الأصلي في المكمن . وفي بعض الحالات يحقن الماء تحت ضغط عال حول حدود المحائد البترولية ليندفع الى صخر المكمن ، وبالتالي ليساعد دفع الماء الجوفي نحو منطقة الزيت للمحافظة على الضغط أو تثبيته عند حدر معين .

ومن ناحية أخرى يمكن تثبيت معدل الضغط في أي مكمن من مكامن الزيت والمحافظة عليه الى حد ما بواسطة حقن الغاز اذا أصبح الحير المسامي الذي أحدث نتيجة لانتاج الزيت ، مملوءا بالغاز تحت ضغط معين ، وذلك بتكوين قباب غازية في أعلى التركيب الجيولوجي ، غير أن قدرة الغاز على صيانة الضغط في المكمن تعتمد على كمية الغاز المحقون ، وعلى نوعيته وصفاته الطبيعية والكيماثية . ومن المستحسن دائما أن يكون هذا الغاز هو الغاز نفسه المنتج مع الزيت من الحقل نفسه أو من حقل آخر يماثله في صفاته الطبيعية والكيميائية . ومن المعروف أن زيادة الضغط في المكمن نتيجة للحقن بالغاز يترتب عليها أيضا زيادة في نسبة الغاز المرافق للزيت المنتج .



أحد مرافق معمـــل التكريـر في رأس تنورة حيث تتم المرحلة الأخيرة لعملية فرز الفاز من الزيت .



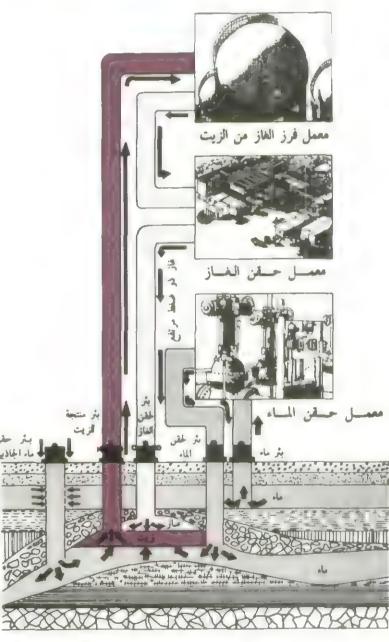
أحد مرافق معمل غاز البترول السائل في بقيق حيث يجري انتاج غاز البترول السائل تحت ضغط عال .



منظر ليلي لمعمل غاز البترول السائل في بقيق حيث تبدو الأوعية الرئيسية الخاصة بمعالجة غاز البترول السائل وانتاجه .

طرق صيانة المكامن في معظم حقول لزت المملكة العربتر لسعودة

ان قوى الدفع الطبيعية الكامنة في حقول الزيت بالمملكة العربية السعودية تجعل الزيت يتدفق تلقائيا حيث لا تدعو الحاجة الى استعمال المضخات لرفعه من الآبار المنتجة . ولكن هذا الضغط الذاتي الذي ينشأ جزئيا عن الغازات المذابة في الزيت لا يستمر بصورة دائمة ، لأنه كلما استخرج الزيت من باطن الأرض وخرجت معه الغازات المرافقة انخفض معدل الضغط في المكمن . وللمحافظة على معدل الانتاج وعلى الضغط في المكمن . وللمحافظة على معدل الانتاج وعلى الضغط في مكامن الزيت وللحصول على نسبة استخلاص جيدة للزيت قامت شركة الريت العربية الأمريكية (أرامكو) بدراسات وأبحاث دقيقة لهذا الموضوع ،



رسم توضيحي لعمليتي حقن الماه والفاز اللتين تتبعهما أرامكو في المحافظة على الضغط في مكامن الزيت بالمملكة العربية السعودية :

كان من نتيجتها أن تقرر استخدام أساليب يمكن بواسطتها المحافظة على الضغط في المكامن ، وبالتالي المحافظة على معدّل انتاج الزيت الآخذ في الزيادة المطردة .

مقن الماء

تقع تحت تجمعات الزيت في معظم حقول البترول بالمملكة العربية السعودية صخور ذات مسام تضم طبقة تحتوي على الماء ، وحينما يتم استخراج الزيت من المكامن يسيل الماء نحو الحيز (الفراغ) الذي حدث من جراء عملية الانتاج . وللماء هذا ضغط جوفي يساعد على دفع الزيت من أحواضه وتدفقه الى السطح .

وعلى ذلك يعتبر أسلوب الحقن بالماء الوسيلة الرئيسية لصيانة الضغط في حقول و بقبق ه و و الغوار ، و ، الخرسانية ، حيث يحقن الماء غير الصالح للشرب أو الزراعة من خلال آبار معينة تحفر على حدود الحقل لهذه الغاية . وفي معظم آبار حقن الماء هذه يتدفق الماء العديم الاستعمال من مصدره بقوة الجاذبية الى صخر المكمن الخازن للزيت ، حيث يكون الصخر الحامل للماء واقعا في طبقة أعلى من طبقة الزيت . وتعتبر هذه الطريقة قليلة التكاليف اذا ما قورنت بغيرها ، فضلا عن سهولة صيانتها . وبالاضافة الى هذه الطريقة ، فان هناك بضع آبار للحقن تقع في و بقة ، ، شمالي بقيق ، تستعمل فيها المضخات لحقن الماء . ومصدر الماء المستعمل في عمليات الحقن في حقلي بقيق والخرسانية هو تجمع ١ الوسيعــة ١ ا Wasia aquifer والضخم ، وهو ماء ملح جدا وغير صالح للأعمال الزراعية . وأما بالنسبة للحقول الواقعة في مناطق عين دار وشدقم والعثمانية من حقل الغوار فتستعمل مصادر الماء الواقعة ضمن طبقات ٥ الوسيعة ٤ وو البياض وو السليّ Wasia, Biyadh and Sulaiy Formations، هذا ، وقد بدأ أسلوب الحقن بالماء في الطرف الشمالي لحقل بقيق خلال عام ١٩٥٧م وذلك عندما أقامت ، أرامكو ، وحدة اختبارية تجريبية لحقن ماء الخليج العربي في مكامن الزيت الواقعة شمالي حقل بقيق . غير أن الدراسات والأبحاث التي أجريت على هذا المشروع التجريبي ، أثبتت عدم جدواه من الناحية العملية والاقتصادية عما اضطر الشركة الى ايقافه ، أما بالنسبة لمنطقة عين دار فقد بدىء بعملية حقن الماء في عام ١٩٦٠ ، تلاها بعد ذلك منطقتا شدقم والعثمانية ، وأخيرا الخرسانية .

مقن الغاز

بعد أن يتم فرز الغاز من الزيت في المعامل والمنشآت المعدة لهذا الغرض ، يعاد حقنه من جديد تحت ضغط عال في آبار حفرت خصيصا لهذا الغرض في أعلى التركيب الجيولوجي المكامن ليحل محل الزيت الموجود هناك أن وجد . وبهذه الطريقة يدفع الغاز الزيت نحو الآبار المنتجة والموجودة في مواقع سفلى من التشكيلات الجيولوجية للمكامن ، ونتيجة لذلك فان مستوى انتاج الزيت من الحقول يبقى ثابتا أو يزداد اذا ما حوفظ على معدل الضغط في المكامن ، وهناك فائدة أخرى مهمة تعود بها هذه العملية ،



ممل حقن الذر في عين دار ، وهو أحد المعملين الذين تستخدمهم أرامكو لحقن الغاز في أغراض المحافظة على الضغط في المكامن وعلى مستوى الانتاج .

يمر الزيت الخـــام لدى تدفقه من حقول الزيت بمعامل لفرز الغاز منه ... ويبدو في الصورة معمل لفرز الغاز من الزيت في منطقة شدقم .



تصوير : برنت مودي ، سعيه الغامدي ، علي محمه خليفة ، وعبد اللطيف يوسف .

وهي ضغط الغاز داخل مكامن الزيت أو المصائد البترولية الواقعة في قباب الغاز الأولية أو الثانوية « Primary or Secondary Gas Cap » حتى يأتي اليوم الذي يصبح فيه أمر الاستفادة منه ممكنا . وفذه الأغراض جميعا أقامت « أرامكو » معملين ضخمين لحقن الغاز ، يعتبران من أكبر المعامل في العالم ، أحدهما يقع في منطقة بقيق حيث يجمع الغاز ذو الضغط العالي الزيت ، وينقل بواسطة أنابيب خاصة الى معمل حقن الغاز حيث تجري عملية رفع ضغطه على ثلاث مراحل حتى يصل الى حوالي ٥٠٠ ٢ رطل على البوصة المربعة ، وبعدها يدفع الغاز الى آبار الحقن المخصصة لذلك في الموض الجنوبي لحقل بقيق .

وأما المعمل الآخر لحقن الغاز فيقع في منطقة عين دار في حقل الغوار ، حيث يجمع الغاز ذو الضغط العالي من معامل فرز الغاز من الزيت في عين دار ومن معمل فرز الغاز من الزيت في منطقة «شدقم » ، ويرفع ضغطه على مراحل ، ثم يحقن في آبار معينة في القبة الشمالية والقبة الجنوبية من منطقة عين دار « North and South Domes of Ain Dar »

المشاكل لتى تعترض الببالمحافظة على لضغط في المكمن

على الرغم من تطبيق الأساليب والطرق السالفة الذكر والخاصة بالمحافظة على الضغط في بعض مكامن الزيت ، فان احتمال نجاحها قد لا يكون مضمونا في بعض الأحايين . اذ أن مميزات المكمن وصفاته لا تسمح أحيانا بالعمل على صيانة الضغط فيه ، وذلك اما بسبب خواص صخر المكمن من حيث درجتي النفاذية والمسامية ، وكمية تشبع صخر المكمن بالزيت ، أو لأسباب اقتصادية محضة .

ان التغيرات الكبيرة التي تطرأ على درجة نفاذية الصخور أفقيا أو عموديا قد تجعل الغاز أو الماء يتدفق خلال أجزاء محددة ذات نفاذية عالمية تاركا وراءه الزيت في الجزء الأكبر من صخر المكمن ، أو أنها قد تسبب في رفع التكاليف المترتبة على الحقن بالغاز أو بالماء بحيث تصبح مجزية وغير اقتصادية .

ان من أهم متطلبات عملية صيانة الضغط في المكامن هو الحصول على المعلومات الدقيقة والضرورية خلال السنوات الأولى لاستغلال الزيت من مكمنه ، وذلك تمهيدا لاتخاذ القرار المناسب من حيث الانتاج وغيره أو من حيث وضع برنامج معين يرمي الى المحافظة على الضغط ويكون مطابقا وموائما لخواص المكمن وامكاناته الطبيعية والكيميائية .

وما تجدر الاشارة الى معرفته هنا هو أن القدرة على استخلاص الزيت بواسطة المحافظة على الضغط في المكمن من خلال التحليل الحسابي النهائي ، تعتمد اعتمادا مباشرا على العوامل الاقتصادية التي تحدد الوقت الذي يجب أن تتوقف عنده هذه العملية . ان تحليلا كاملا للتكاليف المترتبة على القيام بهذا المشروع على المدى البعيد لا يقل في أهميته عن أمر الحصول على الصفات الطبيعية للمكمن ، وهي صفات صخوره والسوائل الموجودة فيه . كما أن التخطيط البعيد المدى والدراسات المستمرة لمعرفة صفات صخور المكمن وعلى قدراته على الانتاج ومدى تغير الضغط ، تعتبر ولا شك ، من العوامل الهامة في هذا المضمار

رائ في اختطاط مدينة الهيروان

بقلع الدكنور عبدالرحمن ياغي

العمران ، حين يرسي قواعده في قطر من الأقطار يتخذ ملامح وسمات خاصة ترسمها على وجهه حركة الحياة في أبعادها الاجتماعية والفكرية والسياسية والاقتصادية . فحين تكون المطامع التجارية هي الغالبة تقوم المدن في افهر لتحقق تلك الغاية . ومن هذا القبيل نشوء المدن في افريقية قبل الفتح العربي . فقد كانت الأمم الأولى التي وفدت على تلك البلاد قبل قدوم العرب اليها تطمع في ذلك القطر طمعا تجاريا قبل كل شيء وكانت عناية الفينيقيين بالتجارة ، ولا سيما البحرية منها عناية فائقة . ومن هنا فقد دفعتهم تلك العناية الى اقامة قرطاجة على الساحل لتحافظ على قوتهم التجارية ، وتيسر لهم السيادة البحرية .

ثم أقبل الاغريق ، وكانوا ماهرين في ركوب البحاد ، فتطلعوا كذلك الماحل ، لعلهم أن يقيموا لأنفسهم مستعمرات ساحلية تكون لهم كالمحاط التجارية ، ولكن الفينيقيين فوتوا عليهم الفرصة .. فلأن كانت للفينيقيين محاط تجارية تنتهي اليها طرق القوافل التي كانت تعبر الصحراء جنوبا الى فزان ، ومنها الى أواسط افريقية لتيسر لهم نقل الذهب والعاج من تلك الجهات الى الأسواق المنتشرة في حوض البحر الأبيض ، فان تلك المحطات لم تنشأ لتكون مواقع عمران راسخ ، بل كانت مجرد محطات عابرة ليس الا .

وحين قامت قوة روما على أنقاض قرطاجة ، مدت بصرها على طول الساحل الافريقي لتقيم عليه مراكز لتجارتها . وحدًا حدوهم هذا من بعدهم البيزنطيون . . وهكذا انصب اهتمام تلك الأمم التجارية نحو الساحل ، وتركوا جسم البلاد الداخلي تنتقل فيه القبائل البادية .

وحين أقبل العرب جذبهم الساحل كذلك في بادىء الأمر ، حين لم يكونوا قد قرروا بعد الاستقرار فيما فتحوا من بلاد افريقية . وحين جاء ومعاوية بن حديج واستقل بحكم ولاية افريقية ، أخذت عوامل الاستقرار تراوده . وما كاد « عقبة بن نافع » يقبل واليا على البلاد حتى فكر في ارساء مستقر له ، فجعل يفكر مليا قبل أن يوسس مدينة القيروان . فلم تكن الغاية — اذن — من انشائها التجارة ، كما كان الشأن مع المدن الساحلية ، وكما كانت مطامع الأمم التجارية التي سبقت الفتح العربي . ولعال في نشوء مدينة القيروان في افريقية ما يوضح الأسس الأولى التي قام عليها العمران العربي الاسلامي داخل القطر ، وليس على الشاطيء قام عليها العمران العربي الاسلامي داخل القطر ، وليس على الشاطيء

أو السواحل ، كما يوضح الأهداف التي من أجلها قامت المدن الأخرى في افريقية .

ولعل من الخير لنا أن نكون حذرين في تناول هذه الأسس. فقد حاول عالم الاجتماع ، وابن هذه البيئة ، ابن خلدون ، أن يستخلص لنفسه رأيا في هذا الصدد. فلقد كتب في تاريخه حول اختطاط المدن يقول : د. والمباني التي يختطونها يسرع اليها الخراب لقلة مراعاتهم لحسن الاختيار في اختطاط المدن في المكان وطيب الهواء والمياه والمزارع والمراعي.. ، ويمثل لذلك بالكوفة والبصرة وليمون في شرح رأيه وتفصيله ، ويمثل لذلك بالكوفة والبصرة والقيروان ، وكيف أسرع اليها الخراب والانحلال .

نقف عند هذا الرأي فيما يتصل بالقير وان قبل كل شيء ، ولا سيما لأن صاحب الرأي قريب الصلة وثيقها بهذه المدينة ، واسع الثقافة ، ولا سيما بطبيعة العمران وبطبيعة الشعوب في ارساء قواعد العمران واذن فلرأيه قيمة في هذا البلد على أقل تقدير .

كان من رأي العلامة و ابن خلدون و ان القيروان كفيرها من المبائي اختطها العرب يسرع اليها الخراب .. وانه لم يراع في اختطاطها حسن الاختيار : فلا المكان خير من غيره لمستقر حضاري ، ولا الهواء فيه أطيب لساكن ، ولا الماء فيه أعذب لوارد ، ولا المزارع أو المراعي فيه أخصب لمنتجع .. واذن فقد صادفوا فيه مراعي لايلهم ولم يتريثوا حتى يثبت لديهم طيب المراعي أو زكاء المزارع والمنابت والأهوية . واذن فلم تكن القيروان الا مرعى ابل ولم تتصل بالعمران ، وانما هي قريبة من القفار ومن مسالك الظعن . ولم تكن في وضع طبيعي يعدها لكي تكون مدينة راسخة العمران تغري بالاستقرار وينجذب لها الناس فيعمروها . واذن فقد تناوب الخراب والانحلال هذه المدينة كما يتناوب غيرها من المدن التي لا يراعي فيها مثل تلك الأمور !

هذا هو مدار رأي ابن خلدون حول القير وان ، وهو رأي قوي جري، صريح . ولقد كنت أخشى على نفسي من أن أسلم لابن خلدون بادي، ذي بدء بشأن هذه المدينة . فهو لم ينكر أن أمرا ما دفع القوم لاختطاطها .. ولكنه ظهر لي فيما بعد ان العالم الكبير كان معجلا في هذا الرأي . فقد سلم بأن القوم أرادوا شيئا من اختطاطها ، ولكنه شيء غير ذي بال ، بل هو قريب المنال .. تكاد لا تتميز به هذه البقعة عن سواها من سائر البقاع .

ونحن حين نستأنس برأي « ياقوت الحموي » في معجمه للبلدان ، ونقرأ قول « ابن الكلبي » عن عقبة بن نافع ، وقد جمع اليه من أسلم من البربر ، وضمهم الى الجيش الوارد من قبل معاوية ، وسار الى افريقية ونازل مدنها ، فافتتحها عنوة ، وأسلم على يده خلق من البربر ، وفشا فيهم دين الله حتى اتصل ببلاد السودان . . فجمع عقبة حينئذ أصحابه ، وقال : ان أهل هذه البلاد قوم لا خلاق لهم اذا عضهم السيف أسلموا ، واذا رجع المسلمون عنهم عادوا الى عادتهم ودينهم . ولست أرى نزول المسلمين بين أظهرهم عنهم عادوا الى عادتهم ودينهم . ولست أرى نزول المسلمين بين أظهرهم رأيا ، وقد رأيت أن أبني ههنا مدينة يسكنها المسلمون ، فاستصوبوا رأيه . فجاءوا الى موضع القيروان ، وهي أجمة عظيمة وغيطة في طرف البر لا

تشقها الحيات من تشابك أشجارها ، وقال : « انما اخترت هذا الموضع

لبعده من البر لئلا تطرقها مراكب الروم فتهلكها .. وهي في وسط البلاد ».

و العمران أو أن تتصل هي بالعمران ، ولا بد أن يتصل بها المراعي العمران أو أن تتصل هي بالعمران ، ولا بد أن تتوفر حولها المراعي الصالحة للانتجاع . فهذه الغياض المليئة بالسباع والهوام لتشابك أشجارها توفر أخصب المراعي وأكثفها .. لكن الأمر كان أخطر من أن يقتصر على هذا وحده . ولقد دفعت غايات أخرى غير هذه المحقبة بن نافع الله أن يطيل التفكير وينعم النظر قبل أن يتخذ قرارا بأمر اختطاط هذه المدينة . فلم يكن الأمر شيئا عابرا بل كان مرتبطا بالشوون العسكرية يترتب عليه سلامة الجيوش الاسلامية في افريقية . وهو أمر جدير بأن يدعي له الناس ، وتعقد من أجله الشورى ، ولا بد من التزام التروي والتدبر من أجل حساب جميع الاحتمالات .

كل هذه الأمور صرفتني عن التسليم لابن خلدون ، وجنحت بي الى ترجيح رأي «ابن الكلبي». أليسهما من هموم المسلمين وهموم عقبة أن يختاروا مستقرا تطمئن له جيوش المسلمين قبل كل شيء يحيث لا يثيرهم عنه أسطول الروم القوي .. وأي عمران كان متصلا في هذه البقاع حتى نشعر بسببه ان القيروان كانت بدعا من البدع بانعزالها عن سائر المدن المعمورة بالحضارة ؟! ومما يزيدنا ثقة برأي « ابن الكلبي » ما يورده لنا « المالكي » في « رياض النفوس » من حديث عقبة لأصحابه في افريقية : « المالكي » في « رياض النفوس » من حديث عقبة لأصحابه في افريقية : « .. أرى لكم يا معشر العرب أن تتخذوا بها مدينة تجعلوها عسكرا ، وتكون عزا للاسلام الى آخر الدهر .. »

ويجري حوار بين الأصحاب حول الأمر ، فيقترح أحدهم أن يكون اختطاطها قريبا من البحر .

ويرد عقبة على ذلك بقوله :

اني أخاف أن يطرقها صاحب القسطنطينية فيهلكها . ولكن اجعلوا بينها وبين البحر ما لا يدركه غزاة البحر .. »

وحين يتصدى أحد الأصحاب أو بعضهم ، فيقترح أن ينأوا بها عن السبخة خوف الذاب وشدة البرد في الشتاء وقسوة الحر في الصيف . . يقول عقبة :

3.. لا بد لي من ذلك ، لأن أكثر دوابكم الابل .. وهي التي تحمل عسكرنا.. والبر برقد تنصر وا ، وأجابوا النصارى الى دينهم . و ونحن اذا فرغنا من أمرها لم يكن لنا بد من المغازي والجهاد، ونفتح الأول منها فالأول .. فتكون ابلنا على باب مصرنا في مرعاها آمنة من غارة البربر والنصارى . »

وكانت ثمرة الحوار أن أجاب الصحاب عقبة الى ما أراد ، فمال الى موضع بناء المدينة على ساحل واديها ..

ومما يقوله المالكي عن موضع القيروان :

« .. وكان موضع القيروان حصن لطيف للروم يسمى «قمونية » ،
وكان فيها كنيسة ، وفيها الساريتان الحمراوان اللتان هما اليوم في المسجد الجامع . »

وهذا يويد ما ذهبنا اليه من ان البيزنطيين أو من سبقهم كانوا يقيمون داخل البلاد محطات غرضهم منها ليس العمران الحضاري ، وانما هي كالقلاع والحصون لحفظ تجارتهم الواردة من وسط افريقية والسودان . . وكانوا ربما أقاموا فيها كنائس صغيرة . ولعل في هذا ما يشير الى اتخاذ البيزنطيين الحصون رباطات فيها بعض رجال الدين المسيحي . وكأن الصلة وثيقة بين الدين وحماية تلك القلاع في هذا القطر في زمن البيزنطيين ، كما كانت وثيقة في الرباطات زمن العرب المسلمين حيث كانت فكرة الجهاد الديني هي التي تنظم تلك الحراسة في الحصون .

تتناول الشق الثاني من رأي العالم الكبير ؛ ابن خلدون ؛ فجد ان الخراب لم يسارع الى القير وان ، وان آثارها لم تنمع مع توالي النكبات عليها . ويؤيد هذا الرأي ما قاله « كودل — Coudel » في تعليقه بهذا الشأن :

٤.. وكان اختيار المكان موفقا ، بل بلغ من التوفيق في اختياره ان ولاة المغرب ومن خلفهم من الحكام المستقلين أقاموا بها زمانا طويلا ، ولم ينتقلوا عنها الا حينما اضطرتهم ظروف سياسية جديدة الى ذلك .. كما كان موقعها الحربي ملحوظ الأهمية .. » ويمضي في كلامه فيكشف عن أهمية موضعها من الوجهة العسكرية .

يدل كل هذا على ان اختطاط هذه البلدة كان أبعد من الغرض التجاري البحت .. ذلك الغرض الذي لا يتحول بتحول الأزمنة ، بل كان غرضا عمرانيا راسخا .. حضاريا ثابتا .. يصلح لعقبة ولن يجيء بعد عقبة .

ومن هنا كان البنيان مستقر الجنبات ، وكانت فيها دار العمادة ، وقام بها جامع عظيم !

وما رأى ابن خلدون في وصف « ابن حوقل » لها حين زارها في منتصف القرن الرابع ؟ « . . أعظم مدائن المغرب ، وأعظمها تجرا ، وأكثرها أموالا ، وأحسنها منازل وأسواقا . . وبها ديوان جميع المغرب ، واليها تجبى أموالها ، وفيها دار سلطانها . . »

ويذكر البكري افي كتابه المغرب في ذكر بلاد افريقية والمغرب الله كان لمدينة القيروان اذ ذاك أربعة عشر بابا ، وكانت سوقها تمتد على طريق يبدأ من الجامع وينتهي الى باب الربيع في جنوب المدينة ، وكان طول هذا الطريق ميلا وثلثين ، وكان سطحا متصلا فيه جميع المتاجر والصناعات .. وقد أمر بترتيبه هكذا هشام بن عبد الملك ، وكان ذلك في سنة خمس وماثة المهجرة .. »

ولقد ظل جامع القيروان قائما ثلاثة عشر قرفا ، وقد اتخذ المسلمون مثذنته نموذجا لمآذن مساجدهم كما اتخذوا قبابه وعقوده ونظام بنائه .. ثم أنشأ المسلمون تونس لتكون ميناء تحرس افريقية من عدوان الروم ، وليتوجه منها الأسطول الاسلامي الى سواحل الروم ، فيشغلهم عن الاغارة على افريقية .. وهكذا فقد أنشئت المدينة الثانية في افريقية لتحرس البلاد من البحر ، بينما تحرس القيروان البلاد في الداخل .

ولقد رسخ العمران وكان مسرحا لحضارة وحياة اجتماعية وسياسية وفكرية على مدار العصور



بقلم الاستأذ عبدالوهاب فنال

ولم يبق لي منها الالحظات قلائل ، لحظات وتهوي الطائرة الى الأرض ، فأصبح أشلاء مبعثرة تمتزج بأشلاء الآخرين، ويقيم أقاربي مأتما لي ينعون فيه صحفيا كان بالأمس القريب ملء العين والبصر . ولن تمضي أيام ، حتى أصبح خبرا منسيا كالأخبار التي أجد مشقة في الحصول عليها ، ثم لا ألبث أن أنساها اذا ما جد في الأمر جدياه . وترتجف الطائرة كرعشة القلب عند نظرة الحب

وأعود الى نفسي ، وأنا غائص في مقعدي الوثير ، فتعتريني رعشة مفاجئة بعد سرور ، أدرك من خلالها ان أيام عمري قاربت نهايتها .

الوضع الرهيب الذي كان يخيم على جميع ركاب الطائرة ،

فاني استطعت أن أعود الى آلوراء قليلا لأستعيد ذكرى لقائي الأول بها قبل ساعات عندما غادرت

لم يكن في مظهرها آنذاك ما يلفت النظر اليها الا أناقتها المترفة ، المحيطة بجمال طبيعي ليس

العينان – وهما أول ما لفت نظري اليها – سوداوان قاتمتان ، تحيط بهما أهداب ليلية تنظم نظراتها ، حتى لتظن انها تحمل ألف معنى ومعنى . وأنفها الكنعاني ينحدر بتحدب هادىء ، وانسياب رقيق ليحنو على شفتين كرزيتين . الك لتشعر ، وأنت معها ، الك أمام أكثر من شخصية لتضارب تقاطيعها التي تغرقك في متاهات لا ينفعك فيها علم الفراسة . . فتحار ويحار معك العلم في تحليل تلك المخلوقة ، التي لا تضحك ، ولكنك تشعر انها تمثل الضحك والتفاول بكل معانيهما ، ولا تعبس ، ولكنك تحس انها بثر

عفوا .. ها هي ذي تمر الآن أمامي ، بخطواتها الرثيبة المنتظمة ، وقوامها السمهري الملفوف ، وكأنه ليس في الأمر ما يقلق ، وكأن الطائرة لم يمض عليها خمس دقائق وهي تحوم في سماء دمشق دون أن تستطيع هبوطا ، وكأن الذعر الرهيب الذي يسيطر على أعصاب جميع ركاب الطائرة لا يعنيها أبدا . شعرها الحالك السواد ما زال كا هو ينسدل على كتفيها معانقا خديها ، ومحيطا بأذنيها بحدب عجيب ، وكأنه يهمس فيهما بسر

طائرتنا روما في طريقها الى دمشق .

تعاسة وشقاء.

بالصاخب المثير ولا بالهاديء الغامض.

الأولى . لاحظوا انني أفكر الآن بالحب ..! ويضع جاري يده على بطنه ، ويفرغ ما في معدته من محتويات على نفسه وعلى ثيابي ، فلا أتحرك من ذهولي ، ولا التفت اليه ، وأنا أسمعه

44

يردد بعض تمتمات التوبة ويطلب الرحمة والغفران من ربه . وما كانت هذه المثيرات لتدفعني للاقتداء به ، ليس لأنني لم أكن خاطئا تجب عليه التوبة في هذا الوضع اليائس ، بل لأنني كنت أعتقد بأن ذنوبي لوفرتها لا تكفيها تمتمات سريعة تستغفر ربها في لحظة حرجة لا يدرك فيها الانسان في الواقع ماذا يفعل لتمحي تلك الخطايا وهذه الذنوب .

واستفيق من تأملاتي تلك على احساسي بيدها الرقيقة تمسك بمنديل أبيض لتمسح به ما علق بثيابي . وأنسى في هذا الموقف كل ما حولي من صخب وذعر ، وأنظر من جديد في عينيها ـــ وكما قلت لكم فالعينان أول ما لفت نظري اليها -وأحاول من جديد أن أغوص فيهما ، وأن أستطلع سرهما وان أعرف فيهما شيئا مما يساور جميع الناس في مثل هذا الحال من قلق ، فلا أستطيع .. أحاول ذلك وأنا أسترجع جميع ما حفظته من دروس علم النفس ، فلا أجد في نظراتها التي تنظمها أهداب ليلية حالمة الا أمنا وسلاما ، ولا أجد في رفيف أجفانها المخملية الا هدوءا كاد يفقدني أعصابي .. كدت أثور ، وكدت أنعتها بتبلد الشعور والاحساس. . ولكن هدأ من ثاثرتي ما ظننته شبح ابتسامة بدت كومض البرق على شفتيها ، لتبدو خلفها أسنان لوالواية . وانسحبت عنى بخطواتها الرتيبة المنتظمة .. بقدها السمهري ، وشعرها الأسود الحالك الذي يحيط بخدين مخمليين ، ويحنو على أذنين دقيقتين يخفى نصفها وكأنه يهمس لهما يسر .. أي سر ذاك الذي تهمسه هذه الخصلات الحريرية . وفجأة أحس ومضة تفلت من أعماقي لتهمس في شعوري سرها ، أو هذا ما اعتقدته على الأقل ...

العين السوداوين البتن تحيط الهيما أهداب ليلية تنظم نظراتها .. انها لا تهاب الموت ، هذا ما اعتقدت انها تريد أن تقوله. يا لها من غبية .. انها تتحدى العاصفة التي جعلت من طائرتنا الضخمة ورقة خريفية في قلب كانون .. تتحدى النار التي اندلعت في محرك الطائرة الأيمن ، والتي لن تلبث حتى تصل الينا هنا جميعا ، نحن ركاب الطائرة وهي معنا .. فما معنى التحدي لذن ؟ هل تكون أقوى من ذلك الشاب الوائق من نفلت النار في محركها .

لقد قال لنا انه استطاع أن يوصلها الى البحر بأمان .. ولكني ألمحه الآن هناك في ركن الطائرة وقد امتقع لونه ، وأخال انبي اراه يرتجف كمن أصابته رعدة حمى قاتلة .

وذاك الذي كان قبل لحظات يملاً الأجواء بضحكاته، ويوزع علينا نكاته، وكأنها حيات الحلوى التي وزعتها علينا هذه الفتاة الغامضة التي تضحك، ولكنك تشعر بأنها تضحك بكل تفاولها، ولا تعبس، ولكنك تحس بأنها بثر ويصيح بلا وعي ولا شعور: لا .. لا أريد أن أموت. وانه سيموت، وسأموت معه أنا، وستموت معنا هي أيضا تلك التي لا تضحك ولكنك تشعر معنا هي أيضا تلك التي لا تضحك ولكنك تشعر فلماذا التحدي؟ أتراها ملت حياتها، حتى انها فلماذا التحدي؟ أتراها ملت حياتها، حتى انها فلماذا التحدي؟

وتحوم الطائرة في نصف دائرة جديدة وتهوي

الى الأرض بانحدار جنوني ، ويقع جاري على وجهه ويسيل الدم من أنفه ، ويغمى على المضيفة الثانية ، ويرسم ذاك ، الذي أراه من هنا حيث أجلس ، شارة التوبة على وجهه ويغمض عينيه ويستسلم للموت ، وتقع حقيبة صغيرة فوق رأس شابة في مقتبل العمر ، محا الاصفرار جمالها فاذا بها كدمية لا تحس ولا تشعر ، وأطل من نافذتي لأرى أنوار دمشق المتلألئة تقترب مني بسرعة هائلة ، ويتضخم حجمها كلما أوغلنا بالأنحدار . وأحس ان النهاية قد اقتربت ، وان هي الا ثوان حتى نقضى مع طائرتنا التي ستنفجر في شارع يغص بالناس ، فنموت ، ويموت معنا آخرون .. وتطلع الصحف على الناس صياحا بخبر المأساة مصورة كسبق صحفي ، وفي الصورة قد يظهر جزء من يدي على رصيف الشارع الآيمن ، وجزء آخر منها على الرصيف الأيسر .. بالمناسبة أنا أريد جثني كلها على الرصيف الأيمن ، لئلا يتندر على الزملاء بعد موتى ، فيقولون : عاش يمينيا ، ومات على الرصيف الأيسر .. وبعد حين أصبح خبرا منسيا ، كالأخبار التي نشرتها يوما ونسيتها . الطائوة ما زالت تنحدر بجنون ، وأنا ما زلت في مكاني أبحث عنها ، أريد أن أرى علامة ذعر تبدو على محياها الجميل . أريد أن ألمح رعشة اضطراب على ذقنها البارزة باناقة محببة لأتحدى تحديها قبل أن أموت وتموت ..

وفجأة تفتح الباب بعنف وتستند الى حافته بثقة الفائد الواثق من النصر ، والطائرة ما زالت تهوي ،

وأخذت تصوب الي كل نظرتها هذه المرة .. لم أحس آنذاك بأهدابها الليلية التي تنظم هذه النظرة ، ولم ألمح تحولًا في لون بشرتها المخملية . كانت تتحدى بكل قوتها ، وخلت ان صوتا من أعماقها يدوي في أذني : لا أهاب الموت أبدا ... ستموت أنت ذعرا أيها الجبان الخائف ، وسيموت كل هوالاء الذين وهنوا . . أما أنا فلا أهاب الموت . . وفجأة ترجع الطائرة الى الأعلى ، ولا أعير هذا الأمل الجديد التفاتا ، لأنني كنت في ذهول عن الحياة بهذا الايمان العجيب بالحياة عندها .. ترى هل تستطيع أن تتحدى العاصفة الهوجاء .. والنار المشتعلة بالطائرة .. والوقود الذي أخذ ينفد .. واعلان حالة الطواريء القلقة من قبل الربان . الطائرة ما تزال ترتفع . . وبدأ ايماني بالحياة يقوى . ترى هل تهبط طَائرتنا الى الأرض سالمة . هي وأنا وحدنا تجاوزنا الاغماء أما الباقون فهم أشبه بالجئث الهامدة ، انهم ماتوا قبل الموت ، أما أنا فكنت أتجلد . كنت أنتظرها لتموت فأموت . لن أموت حتى تموت ، أجل أريد أن أتحداها ولو للحظة واحدة قبل موتى .

۱۸۸ رو عادت تنحدر من جدید الی رُكِ مِن الأسفل .. هذه المرة عادت تنحدر رویدا رویدا .. انبی لا أری أضواء دمشق . أين نحن ؟ .. ترى هل عاد الذعر الرهيب لمداعبتنا .. عيناها ما زالتا ترسلان شعاع التحدي الذي أخذ يخف .. ويخف . وأخيرا ها هي ذي الطائرة تدرج على أرض المطار .. وبكل اناة تتوقف . لقد نجونا من الموت ، هذا ما أردت أن أقوله لها . ولكنها راحت بخطاها الهادثة المنتظمة الرتيبة ، تسير بقوامها السمهري الممشوق الى باب الطائرة . وبهدوء عجيب تفتحه ، وكأنها لم تكن قبل لحظات بين الموت والحياة ، وتهبط سلم الطائرة ، وأنا أتبعها .. فرق الاطفاء تسلط خراطيمها على المحركات ،. رجال الاسعاف يسرعون لانتشال الركاب .. الطائرة ستنفجر بين لحظة وأخرى ، وأنا ما زلت أتبعها .. انها لا تلتفت الى الوراء أبدا . الطائرة ستنفجر .. انها تسرع الخطى .. ليست خطاها هذه المرة رتيبة منتظمة . انها تركض الآن .. أنا أركض وراءها أيضا .. ها هي تحتضن طفلسة في العاشرة من عمرها . ما الأمر ؟.. ان عينيها تشرق بالدموع ... وتنفجر الطاثرة ، ويرعب انفجارها المدينة .. ورغم عنف الانفجار سمعت صوتها لأول مرة: - من أجلك عدت هذه المرة أيضا يا بنيتي الصغيرة

استنبات المال

أَحِيطُ اللَّوْلُوْعَ بِرُ الْمَرُونَ بِالْعَدُيدِمِنَ الْأَسَاطِيرِ وَاحْتَ لَفَ النَّاسُ فَكُ أَصْلِهِ وَكَيْفِيةِ تَكُونُهِ اللَّهِ مَنْ الْمَالِقُولَ فَكُ أَصْلِهِ وَكَيْفِيةٍ تَكُونُهِ اللَّهِ مَنْ الْمَالِقُولَ اللَّهِ اللَّهِ عَلَيْنَاتٍ عُلُوتَةً . وَيَقُولُ شَاعِرِنا فِي هَذَا الْمَهْنَىٰ :

والمناف المروا

وَانْ كَانَ ذَلِكُ فِنْ وَصْفٌ عِنْ لُوقٍ دِنْ يُويْ جِنُمِيْل.



« كوكيشي ميكيموتو » أول مسن لجسح في استنبات اللؤلؤ ويلقب « بامبراطور اللؤلؤ » .

المسماة باللآليء , ولا شك ، أن أولئك الغواصين يتميز ون عن غيرهم من الناس بالجلد والصبر على احتمال المشاق ومواجهة الأهوال والأحطار المحيقة بمهمتهم . . وفي كثير من الأحيان كانوا يعودون الى بيوتهم صفر الأيدي ليعود بريق اللآلىء القابع في قيعان البحر يجذبهم اليه مرات

من أولئك الناس الذين بهرهم بريق اللآليء أحد أبناء باثع متجول عاش في فقر مدقع .. ذلك هو ه ميكيموتو ٥، الذي أخذ بسمعة غواصي اللولو في الخليج العربي والمحيط الهندي ، وبدأ حلم الاثراء من هذه الكنوز القابعة في قيعان البحار يدغدغ أفكاره ويراود مخيلته ، ولكنه لم يرض بأن يعرض نفسه للمهالك شأن أولئك الغواصين الذين طالما سمع عنهم .. انه يريد الشهد دون التعرض لابر النحل . لذلك بدأ صاحبنا يشحذ فكره الى أن تفتق خياله عن عملية استنبات اللولو.

هكذا بدأت قصة كفاح هذا الرجل مع اللوُّلُوُّ ، فكونه نشأ في عائلة فقيرة مكونة من تسعة أفراد كان هو أكبرهم ، لم يقعده عن طلب

العلم، السلاح الوحيد للنجاح. وقد علم من استاذ جامعي خبير باللآليء أن اللؤلو يتكون داخل المحارة اثر دخول جسم مهيج صلب كحبة رمل صغيره الى الصدفة . فاذا لم تكن حبة الرمل هذه سببا في موت المحارة ، فان الافرازات تبدأ عملها بتغليف هذا الجسم الغريب .. فتتكون اللؤلؤ . ونتيجة لذلك أخذ ه ميكيمونو ، يفكر : لماذا لا نزرع اللآليء اذن في المحارات، بوضع الأجسام الصلبة المهيجة فيها ، كما نزرع البذور في الأرض . ؟

الآيام وبدأ و ميكيموتو و وزوجته باجراء سلسلة من التجارب العديدة باجراء سلسلة من التجارب العديدة عملية مضنية ، الآ أن كل تلك التجارب باءت بالفشل ، ومع هذا لم يتطرق اليأس الى نفسه ، وقد عانى كثيرا من الكوارث الطبيعية التي كانت تعوق سير تلك التجارب وأهمها حركة المد والجزر ، وما ينتج عنها من ضرر بالأصداف التي كان يجري تجاربه عليها . كما أنه عانى كثيرا من السخرية اللاذعة الموجهة اليه من جيرانه وأقرب الناس اليه واتهامهم له بالهوس والجنون .

_ عن اللوُّلوُّ أنه نادر وثمين ولا بستطيع شراءه الا الأثرياء . فكيف يتسنّى ، والحالة هذه ، لمن لا تسعفهم أحوالهم المادية شراء تلك اللآليء الثمينة ؟ يجيبناً عن هذا التساول العجوز الياباني ، كوكيشي ميكيموتو ، الملقب بامبراطور اللوالو ، فقد استطاع هذا الرجل أن يخرج بعد جهد جهيد بطريقة لاستنبات اللوالون، وبهذا أمكن الحصول على كميات كبيرة منه جعلته في متناول كل يد . من جزر اللوالو" المشهورة في اليابان جزيرة اللوالو" (Pearl Island) التي أصبحت مركزا مهما لصناعة استنبات اللوالو" ، بالإضافة الى كونها مركزا سياحيا ممتازا لما حباها الله به من مناظر خلابة . ويوم هذه الجزيرة ما لا يقل عن ستة ملايين سائح سنويا لمشاهدة متحف اللوالو فيها ، وهو متحف فريد من نوعه في العالم ، اذ يستطيع المرء فيه أن يلم بكل ما يتعلق بطريقة استنبأت اللوُّلوُّ . وهنا لا يسع المرء الا أن يذكر أولئك الغواصين الذين كانوا يجازفون بحياتهم ، ويقضون الأشهر الطويلة في عباب البحر أملا في الحصول على تلك الكريات ذات البريق الأخاذ

لكنه لم يأبه لكل ذلك بل راح يضاعف جهوده الى أن استنفدت تلك التجارب كل ما كان قد جمعه من مال في مطلع حياته .

وذات يوم من أيام يوليو عام ١٨٩٣ فتحت زوجة الله ميكيموتو المحدى المحارات كعادتها المحاذا بها ترى لوالواة ينبعث منها وميض غريب .. تلك اللوالواة كانت أولى بشائر النجاح , وهكذا وبعد سنوات من العمل المضي تكللت تجارب الميكيموتو المناجاح , ومع أن تلك اللوالواة لم تكن كروية الشكل الاأنها أثبت بوجه قاطع نكن كروية الشكل اللوالوا.

لم تكن تلك النتيجة التي حصل عليها «ميكيموتو » الا بداية طريق محفوف بالمشاق والمتاعب في سبيل تحسين اللآليء المستنبتة شكلا ولونا . وبعد أربع سنوات من العمل الدائب توصل الى انتاج لآليء كروية متناسقة .

وبهذا وضع الميكيموتو الحجر الأساس الصناعة اللولو المستنبت في العالم .. هذه الصناعة التي أخذت تدر أرباحا طائلة على أصحابها . وسرعان ما انتشرت محلات بيع هذه اللآلىء في جميع أنحاء العالم ، ولقيت رواجا كبيرا في الأسواق العالمة .

ان زيارة واحدة لاحدى مزارع استنبات اللوالو تعطينا فكرة جلية عن المراحل التي تمر بها عملية الاستنبات: وأولى هذه المراحل هي عملية جمع المحار في مناطق معينة من قيعان البحار يقوم بها غواصون محترفون ، وذلك بعد أن تكون هذه المحار قد بلغت من العمر ثلاث سنوات . وفور جمع المحار تبدأ عملية التلقيح ، وهي عملية دقيقة تتطلب براعة فاثقة ، اذ تحقن حبيبة دقيقة من مادة مستخرجة من نوع الأصداف الصغيرة في غشاء المحارة الحية لتكون نواة لولوئة المستقبل . وفي غضون بضع سنوات ، تقوم المحارة بافراز في غضون بضع سنوات ، تقوم المحارة بافراز مواد صدفية تحيط بالحبيبة على شكل طبقات يعلو بعضها بعضا الى أن تولد لولوئة على شكل كرة متناسقة صقيلة لماعة .

وبعد التلقيح ، يوضع المحار في أقفاص مشبكة تد لى من أرماث عائمة مصنوعة من الخير ران حتى ترسو في مياه البحر العميقة . وترفع هذه الأقفاص بضع مرات في السنة لتنظيفها مما يكون قد علق بها من المواد العضوية والأعشاب البحرية الضارة وبعض الطفيليات التي تعرقل نمو المحار مع العناية به طبيا وعلاجه بمختلف المواد الضرورية كالفيتامينات للمحافظة على سلامته ، كما يفحص المحار بعناية فائقة من وقت الى آخر. ونتيجة لهذه

العناية الزائدة به فان نسبة ما يعيش منه هي ٩٠ في الماثة ، وهي نسبة عالية جدا اذا ما قورنت بنسبة ما يعيش من المحار بالوسائل الطبيعية .

لأن جزءا من عملية التنظيف يتم مهارة فاثقة من قبل الغواصين المضطلعين بها .. فالأصداف تجب وقايتها من المد وخاصة في أيام الشتاء الباردة ، هذا بالإضافة الى عملية تنظيف الأصداف وازالة الأعشاب العالقة بها بضع مرات في السنة .

وعندما يحين موسم الحصاد ، ترفع الأقفاص الى سطح قارب معد لهذا الغرض ، وتعرض الأصداف الى حرارة الشمس العالية ، فتعمل على تفكيكها وبالتالي على تسهيل عملية فتحها ، وهي عملية شاقة تقوم بها فتيات ه الاما — AMA ، بمهارة فاثقة حيث تأخذ الفتاة كل صدفة على



مجموعة من حبات اللؤلؤ ذات الأحجام المختلفة .

حدة وتثبتها على جسم صلب وبسرعة فائقة تدخل سكينا حاد الطرف في الشق الذي أحدثته حرارة الشمس الى أن يصل طرف السكين الى الجسم الرخو من المحارة المحيط باللوالواة ، عندها تنكمش المحارة وتنزاح الى جانب من الصدفة ، وبحركة بارعة تغرز الفتاة طرف السكين في المحارة وتشقها فتخرج منها تلك اللوالواة الثمينة .

بعد هذه العملية تقوم مجموعة أخرى من الفتيات بمعالجة الأصداف السابقة ، والبحث عما يكون قد التصتى في حناياها ، وغالبا ما تعثر الفتيات على لآلىء صغيرة غير مكتملة الشكل تستعمل في أعمال الزخرفة والترصيع . وكذلك تستعمل تلك اللآلىء في صنع العقود الرخيصة من النوع الذي يرى في كثير من المحلات التجارية ، وكذلك تطحن تلك اللآلىء لتصار الى مساحيق تدخل في تركيب أدوية وعقاقير يستعملها الصينيون .

بعد دلك تأتي عملية تصنيف اللآلىء المستنبئة من حيث الحجم واللون والشكل ودرجة اللمعان ثم عملية ثقبها ونظمها في خيوط حريرية .

بقي علينا أن نعرف الفرق الوحيد بين اللوالوا الطبيعي واللوالو المستنبت . فالأول يتكون بفعل الطبيعة في حين يتكون الثاني نتيجة لعوامل الاستنبات المذكورة . أما من حيث المظهر والمتانة واللون فلا يكاد يكون بينهما فرق يذكر ، حتى انه يصعب التمييز بينهما ، الا ان خبراء اللوالوا باستطاعتهم التمييز بينهما اما باستخدام أشعة الكس أو بوسائل علمية أخرى .

وتستخدم صناعة استنبات اللولو أعدادا كبيرة من الفتيات اللواتي تدربن على هذا العمل الشاق سنين طويلة . وهن يجدن متعة ما يعدها متعة في هذا العمل الدقيق الذي يستلزم عناية فاثقة ودقة بالغة

Sutherlie



ثماذح من العقود والأساور والحلي المصنوعة من اللؤلؤ التي تزدان بها المتاحر في المدن الواقعة على شواطيء الخليج العربي .



عملية تلقيح المحار عملية دقيقة وهي تتم بعد أن تكون المحارة قد بلغت ثلاث سنوات من العمر .



البحر والأحياء .. في أغسواره القي الطيوف يموج في أبعده فكأن أزهار الربيع تفتحت وغرائب الأحياء فيه .. منظر من زاحف فوق الثرى أو سادر كل بتوق إلى الحياة ويتحتمي هذا فير بحيلة حوف السردى

فالبَحرُ فيه من الحياة مالامح يُفني الفتين الفتين بغير ذنب قد جنى هو عالم .. يحب ابحكم غريزة أما الأنام .. فأي علر إن قسوا حسب القوي من الأنام تقلب فالدهر لا يبقى على حال له صفو المسيء لغيره والمعتدي عجبي من الإنسان يظلم عيرة فالمستبد بكل عطر في يد طبع الحياة بأن نعيش .. وإنا

كم فيسه من عظت ، ومتعة ناظر وقريبه .. وشي الجمال الساحسو في الماء .. وانشق الترى بجواهر يسبي النهى .. ويثير وحي الخاطر في نومه ، أو سابسح كالطائر ضد الغنساء .. بناجة وأظافو من آخر .. ويُغيرُ نحو الآخر

للشر .. لا وجسه الضياء السافر من راحتيه .. ويعتني بالظافر عمائر عمياء .. لا تسمسو بوحي ضمائر يوماً .. وإن ظفروا بنصر عماير في حظه .. وسهام دهر غادر والشر لا يتجني صفاء الخاطر صفو سيعقبه عمااب مشاعر وهسو الشقي بظلمه في الآخير بهد مسن زخم العبير الوافر العيش لا يصفو بطبع جالو

۲۸

مِن حساد الكت



تاليف : الأستاذ محمد عبد الله عنان عرض وتعليق : الأستاذ عبد الله بن خميس

موران من روادها ، علم من أعلام العربية ، وراثد من روادها ، حل حلق الثقافة الاسلامية وضرب فيها بسهم وافر ، مما جعل كتابته في هذا المجال تتسم بالعمق والشمول وتصدر عن ادراك متمكن وملكة راسخة تحمل القارئ على الثقة وتبعثه على الاستزادة .. وهو الى جانب ذلك ، قمة من قمم البيان عرفه قراء العربية جزل الأسلوب ، حلو الديباجة ، سليم السبك ، ذا جاذبية خاصة وطابع مشوق أخاذ .. كان في الطليعة من كتاب « الرسالة » أيام سموها وأخذها مكان الصدارة بين صحف الضاد ، وكنا نلتهم ما يكتب بنهم وشوق ، وكان رغم طول نفسه واشباعه لموضوعه ، يحمل القارىء على متابعته ويشده الى استيعاب ما يكتب بدون أن يداخله الملل أو يواتيه الكسل .

ولم نزل نتابع آثاره ونتسقط نفحاته ، ومنها موسوعته الكبيرة ، تاريخ الأندلس ، في سبعة مجلدات ، اقتضاه انجازها خمسة وعشرين عاما بحثا وتحقيقا ومتابعة .. وكان آخر ما وقع في أيدينا له الطبعة الثانية من كتابه هذا ، وهو عبارة عن فصول في تراجم أعلام التاريخ الاسلامي ، لم يتقيد فيها بعصر دون عصر ، ولا بطائفة دون أخرى ، ولا بقطر دون آخر . انتقر هذه التراجم انتقارا ، وتخيرها ذات رئين في سمع العالم وشهرة طبقت الخافقين ، فأضفى على جوانبها الخصبة من أسلوبه الشيق جمالا وجاذبية . فجاء هذا الكتاب حديقة دانية القطوف ممتعة الرومى متناسقة الجمال .

ولم يكن هذا الكتاب وليد هذا العصر ، بل لقد خرجت طبعته الأولى حوالي عام ١٣٦٦ه. أي منذ خمس وعشرين سنة . فلقيت آ نذاك ما لقيت من القبل والاحتماء . وكانت تصم تلك الطبعة ثماني عشرة ترجمة نطمها المؤلف في كتابين . الأول يضم تراجم شخصيات المشرق الاسلامي ، ولئاتي يضم تراجم شخصيات المغرب والأندلس . وقد اتبع الترتيب التاريخي في تبويب الكتابين .

أما في الطبعة الثانية التي بين أيدينا الآن فيذكر المؤلف انه قد تفرغ لها بعد أن فرع من تاريخ الأندلس ، وقام بمراجعتها واضافة نخبة جديدة من التراجم اليها ، وقسمها الى ثلاثة كتب ، الأول يضم تراجم من الشرق الاسلامي ، والثاني بضم تراجم من المغرب والأندلس ، والثالث يضم أعلام التفكير في الغرب الاسلامي .

وصد ر الكتاب بمقدمتين للطبعة الأولى والثانية بين فيهما منهجه وأشار الى مكانة الترجمة في آداب الأمم والحضارات عامة وما يحمله التراث العربي في هذا المجال من كنوز هي ما هي في بناء تراثنا .

الكتاب الأول تراجم شرقية للخبة تشمل هرون الرشيد . وست وضح الملك الفاطمية ، والحسن الصباح ، والملك الناصر صلاح الدين ، وبهاء الدين قراقوش ، والملكة شجرة الدر ، وتيمور لنك .

أما الكتاب الثاني فيضم تراجم أندلسية لأبطال في الحرب والسياسة ، وهم : موسى بن نصير ، صقر قريش ، أسد بن الفرات فاتح صقلية ،

يحيى الغزال شاعر وفيلسوف وسياسي ، وعبد الرحمن الناصر ، وصبح أم المؤيد ، والمعتمد بن عباد ، ويوسف بن تاشفين ، والمهدي بن تومرت ، ومحمد بن الأحمر مؤسس مملكة غرناطة .

ويضم الكتاب الثالث تراجم أندلسية أيضا لكنها من أعلام التفكير في الغرب الاسلامي ، وهم ; عباس بن فرناس ، وابن حيان مؤرخ الأندلس ، وأبو بكر بن عمار ، وأبو بكر الطرطوشي ، وابن بسام الشَنْريني ، والشريف الادريسي ، وأبو بكر بن طفيل ، والرحالة ابن جبير ، وأبو العباس بن الرومية ، وابن الآبار القضاعي ، والحسن بن الوزان الفاسي الغرناطي ، والمقري مؤرخ الأندلس .

تسع وعشرون ترجمة لشخصيات بارزة في الفكر والسياسة والحرب والاجتماع .. ينتقل القارىء بينها في روض أنف ، ويجد الى جانب متعة النفس ورياضة الحس حصيلة من الثقافة وأسلوبا ممتعا في التحقيق والبحث ، لا نستطيع أن نعطي عنه كله المامة موجزة ، ولكن نكتفي باستعراض ثلاث تراجم في أول الكتاب ووسطه وآخره تلقى ضوءا على نهج الموالف وتشف عن مضمون الكتاب .

بدأ كتابه هذا بترجمة لشخصية هرون الرشيد من سنة ١٤٨ – ١٩٣هـ، وذكر أن الدولة العباسية بلغت ذروة المجد والعظمة في عهده وأرجع ذلك الى ان شخصية الرشيد وما كان يتمتع به من خلال حميدة كالفروسية والبراعة في شنون الحرب والسياسة ، وجمعه بين التَّقي والصَّلاح من جهة ، والبذخ والتبذل من جهة أخرى .. والى جانب هذا وذاك انه كان يتمتع بخلال نادرة رشحته لأن يكون أبرز خلفاء الاسلام وأمراء العصور الوسطى ي عصره .

الخلافة وهو في الثانية والعشرين من عمره بعد أن مات الواجعة المخلافة الموسى الهادي « عقب عام ونيف من توليه المخلافة من بعد وفاة والدهما المهدي عام ١٦٩ه.

وأورد ان الرشيد كان يصلي يوميا ٢٠٠ ركعة تنفلا ويحج عاما ويغزو آخر ، وكان يتصدق من ماله يوميا بألف درهم . واذا سار الى الحج اصطحب معه رهطا من العلماء .

واتصلت حروبه اتصالا وثيقا بالروم ، حيث بدأها منذ أن كان يافعا مع والله في حربه لبيزنطة وكانت حروبه تجري عادة في الصيف ومن أجل ذلك سميت الصوائف ، وبلغت في عهد الرشيد أكثر من اثنتي عشرة غزوة ، وكثيرا ما ينقض الروم عهودهم فيوجه اليهم جيوشا جـــرارة لأخضاعهم .

وأفاض المؤلف في قصة البرامكة وكيف قربهم الرشيد وأولاهم الثقة العمياء ، حتى استأثروا وعلت مكانتهم . وزاحمت شهرتهم شهرة الخليفة وآل العباس. ثم وصف الأسباب التي أدت لنكبتهم.

قال: لقد قُرب الرشيد البراكمة وآ ثرهم بالسلطة آ نذاك وأطلق أيديهم في مال الدولة حتى غمروا العامة بالهبات وتقربوا من قلوبهم . ومن ثم بدأً الوشاة والشعراء في الكيد للبرامكة وأوحوا الى الرشيد انهم يغطون خلافته بغشاوة من الازدواجية وتنازع السلطة .

ويقرر المؤلف ما أوردته بعض كتب التاريخ عن قصة علاقة العباسة أخت الرشيد مع الوزير جعفر البرمكي ويثبت آن الرشيد نوى أن يزوج

العباسة بجعفر زواجا صوريا لكي يمكن أن يجالسها عند الرشيد ، ولكن ذلك لم يتم فحملت العباسة من جعفر سفاحاً . فعلمت زبيدة زوج الرشيد بذلك ، وكانت تبغض العباسة لفرط جمالها ونفوذها لدى أخيها ، فوشت بذلك لدى الرشيد فقتلها . وقرر اهلاك البرامكة بعد ذلك .

انكار ابن خلدون لهذه القصة وازدراءه نسبة مثل والرارك هذه القصة لهذا البيت الكريم الذي لا يمكن أن ينحدر الى هذا المستوى .. الا أن المؤلف قال بعد ذلك : وهو بلا ريب منطق ظاهر الضعف وتدليل لا يتفق في نظرنا مع دقة الفيلسوف وعقليته المستنيرة . ويورد الموَّلف سببا آخر لنكبة البرامكة ، وهو ان الرشيد حينما ظفر بيحيمي بن عبد الله بن الحسن الزعيم العلوي على أثر انهاء ثورته في بلاد الديلم عهد به الى جعفر البرمكي ليسهر على اعتقاله ، فأطلق جعفر سراحه خفية .. فتوجس الرشيد من هذا التصرف خيفة .. وكان بنو العباس يرون في قيام الدعوة الشيعية خطرا يهدد سلطانهم ، وكان البرامكة أول أمرهم من أقطاب الشيعية .. ومن ثم فتك بهم الرشيد ..

وأشار المؤلف الى روايات أخرى وخرج بخلاصة لذلك ، وهي ان الدوافع التي أدت الى هذه النكبة هي استثثار البرامكة بالسلطة وتضاول سلطان الرشيد أمام سلطانهم ونفوذهم .

وصور المؤلف هذه النكبة تصويرا محزنا وأشار الى أن الرشيد أبدى

ندمه وتأثره أخيرا ثما وقع .

وقال المؤلف عن البرامكة : ان عهدهم أزهر وأبهى عصور الدوله العباسية بلا مراء .. وأورد قول ٥ ابن خلدون ٥ أن دولتهم من أعظم الدول ، وهم كانوا نكتة محاسن الملة وعنوان دولتها .. الخ .

وأشار المؤلف الى علاقات سياسية طيبة نشأت بين والرشيد ، و ﴿ شَارِلَانَ ﴾ ، امبراطور الفزنج ، والى هدايا متبادلة بينهما ، وهون المؤلف من شأن ذلك ، وانها لا تعدو المجاملات الملوكية العادية .. بينما يراها البعض ، لا سيما في ذلك الزمان ، ظاهرة ذات أثر في تاريخ الرشيد ..

ثم أفاض المؤلف في ذكر ما تحمله شخصية الرشيد من المتناقضات: صلاة وجهاد وصدقات وغزو واجلال للعلماء وغيرة .. يقابل ذلك ترف وتبذل . . ثم صرامة وحزم ويقظة .

هذا المتناقضات لا يكاد المؤرخ المنصف يخرج منها باتجاه ثابت يستطيع أن يصف به عصر الرشيد وشخصيته وصفا حقيقيا .

ننتقل من أول شخصية في هذا الكتاب الى شخصية أخرى في وسطه ، ذلك هو « أسد بن الفرات ؛ فاتح صقلية . أفاض المؤلف في ذكر جزر البحر الأبيض المتوسط الشمالي والغربي منها ، وكيف انها كانت في أواخر القرن الثاني وأوائل القرن الثالث الهجريين هدفا للغزاة ومسرحا للقراصنة ومطمعاً لدولة بيزنطية من الشمال وأملا من آمال المسلمين في الجنوب. وكانت الفتن والحروب في هذه المناطق لا تخبو جذوتها ولا يسكن أوارها . وكانت جزيرة صقلية تحت سيادة الدولة البيزنطية وكذلك بعض ما حولها من الجزر بعضها لها السيادة المطلقة عليها وبعضها لها السيادة الاسمية . وكانة دولة الأغالبة العربية المسلمة تصاقبها في شمال افريقيا وتذرع أساطيلها البحرية ما والاها من شواطىء المتوسط وجزره الجنوبية ، وربما توغلت في غزوات منظمة للجزر البيزنطية وغيرها .

ويوري الما المؤلف قصة فتح جزيرة صقلية على يد القائد الفقيه على يد القائد الفقيه صقلية يدعى و يوفيوس و يسميه العرب و فيمي و هام بحب راهبة حسناء واختطفها من ديرها ، فقضى الامبراطور ، وهو يومئذ ميخائيل الثاني ، بجدع أنفه عقابا له على جرمه .. ففر من وجه الامبراطور وقام بثورة ، ولكنه لم يستطع الثبوت أمام القوى التي تظافرت عليه ، فهرب الى افريقية ، واستغاث بأمير و تونس » ، زيادة الله بن الأغلب ، وحسن له فتح صقلية وهون من أمرها ووصف له غناها .. ومن ثم سير أمير تونس أسطولا بقيادة أسد بن الفرات لفتحها .. فأمعن في القتال وواصل في الاحتلال ، حتى أسد بن الفرات لفتحها .. فأمعن في القتال وواصل في الاحتلال ، حتى كاد أن يحتل كامل الجهاد حتى توفي هنالك ودفن بهذه الجزيرة .. ولا هذا الفقيه القائد يواصل الجهاد حتى توفي هنالك ودفن بهذه الجزيرة ..

أما من هو أسد بن الفرات ، فتقول الرواية الصحيحة عنه : انه أسد ابن الفرات بن سنان ، من أهل نيسابور ، وولد بحران ، ويكنى أبا عبد الله ، وقدم أبوه مع محمد بن الأشعث الخزاعي في عسكره حين ولاه أبو جعفر المنصور افريقية سنة أربع وأربعين وماثة ، وأسد اذ ذاك ابن سنين ، وقد كان مولده بحران سنة ١٤٢ه ، ووفاته سنة ٣١٣ه .

نشأ ، كما يقول المؤلف ، في مهاد العلم لا مهاد الجندية ، وتخصص في دراسة الفقه ورحل في طلب العلم الى المشرق ، وأخذ عن الامام و مالك بن أنس و وعن أكابر علماء مصر وبغداد ، وعاد الى افريقية ، وصنف كتاب و الأسدية ، في الفقه المالكي ، وولتي قضاء القيروان في عهد ابراهيم بن الأغلب مؤسس الأسرة ، ثم عين شيخا للفتيا ، فقائدا لفنع صفية ..

وفي النهاية يقول المؤلف: .. وليس من النادر أن نرى في الفتوحات الاسلامية الأولى فقيها أو محدثا أو عالما يتولى قيادة البعوث والحملات .. وقد كان من تقاليد الفتوحات والحروب الاسلامية دائما أن يحتشد الفقهاء والملماء المقربون من السلطان في مو خرة الجيش ، ولكن هذا المنظر الرائع الذي يقدمه الينا هذا الفقيه والقاضي الشيخ والقائد الجريء وأمير البحر المغامر ، برياسة الأساطيل الغازية وقيادتها الى الفتح والظفر ، والذي يملأ النفس روعة واعجابا ، هو حقا من المناظر الفريدة في التاريخ الاسلامي ..

هذا ما يقوله المؤلف عن هذه الظاهرة الاسلامية ، وغاب عنه ان صحابة رسول الله وخلفاءه والصدر الأول من رجال الاسلام كانوا هم الفقهاء والعلماء ورجال الفتيا ، وكانوا هم القادة وهم رجال الحروب وفرسانها ، ومن يوم فصل الدين عن السياسة والحرب يوم داخل الوهن المسلمين وذهبت ريحهم .

ومن أسد بن الفرات أحد مترجمي هذا الكتاب ننتقل الى آخر ترجمة فيه ، وهي ترجمة و المقري و ، مو رخ الأندلس المولود عام ٩٩٨٩ والمتوفى في عام ٤٩٨١ . هذه الشخصية برزت مواهبها وانتشر علمها وذاع صيتها في مصر حينما انتقل المقري من المغرب الى الأزهر في القاهرة وتصدر احدى حلقه الكبيرة ، وأفاد خلقا كثيرا بعلمه ومواهبه ، وكتب بمصر معظم كتبه ، وفي مقدمتها موسوعته و نفح الطيب ٤ ، أعظم كتاب ألفه و المقري و واشتهر به وأصبح عمدة المؤرخين للأندلس .

هو شهاب الدين أبو العباس أحمد بن محمد بن أحمد ، الشهير بالمقري ، نسبة الى مقرة ، موطن أسرته القديم وهي بلدة من أعمال قسطنطينة واليها يتنسب عدة من أكابر علماء المغرب . ولد بمدينة تلمسان ونشأ بها . وتاريخ ولادته مختلف فيه ، والأرجح هو ما أسلفنا . نشأ المقري بتلمسان وتلقى بها دراسته الأولى ، ودرس الأدب والحديث والفقه المالكي ، ومن أساتذته عمه سعيد المقري مفتي تلمسان . وأكثر النقلة الى فاس عاصمة المغرب الدينية والعلمية ، واتصل بالأشراف السعديين أمراء مراكش ، وولي الأمامة والخطابة لجامع القرديين الشهير بفاس ، ثم ولي الافتاء ثم زحمته ظروف قاسية جعلته ينتقل الى المشرق عام (١٠٢٧ه) واستقر بالقاهرة وتزوج بها وحج خمس مرات وجاور أثناء الحج بمكة وألقى بها دروسا وأملى الحديث بالمدينة وزار بيت المقدس وزار دمشق والتفى بأدبائها وعلمائها وأعيانها ، وألقى بها دروسا بالمسجد الأموي وأفاض في الحديث عن المغرب ومعالمها وأفذاذ رجالها كابن الخطيب وأمثاله ، ثم عاد الى مصر وعاش بها عيشا غير مرضي يقاسي ألم الغربة وعقارب الحساد . وهنا يدل وعاش بها عيشا غير مرضي يقاسي ألم الغربة وعقارب الحساد . وهنا يدل بعزة نفسه وترفعه عن الدنيا ، فيقول :

وما أنا عن تحصيل دنيا بعاجز ولكن أرى تحصيلها بالدنية وان طاوعتي رقة الحال مسرة أبت فعلها أعلاق نفس أبية

ولكنه في هذه الظروف القاسية وضع موسوعته العظمى « نفح الطيب ».. وذكر م أقاض مو لفنا في الحديث عن نفح الطيب للمقري ، وذكر النه قسمه الى قسمين كبيرين خصص القسم الأول للتعريف بالأندلس وتاريخها وآدابها ، والثاني للتعريف بابن الخطيب الذي نشأت فكرة تأليف الكتاب بالحديث عنه .. وأفاض في الحديث عن كلا القسمين بما يبرز قيمة موسوعة المقري ويشوق اليه . ويتصل بمجهود المقري عن الأندلس كتابه « أزهار الرياض في أخبار القاضي عياض » ، وهو سفر كبير أسهب فيه بذكره ترجمة عياض على نحو ما كتب عن ابن الخطيب، واستعرض فيه المأساة الكبرى في سقوط غرناطة في أيدي النصارى ، وما قبل في ذلك من الشعر والرسائل الباكية ..

وله مؤلفات أخرى غير كتابيه هذين ، وهي : ٥ اضاءة الدجنة في عقائد أهل السنة ٤ ، و ٥ حسن الثني في العفو عمن جني ٤ ، و ٥ قطف المهتصر في أخبار دمشق ٤ ، و ٥ عرف النشق في أخبار دمشق ٤ ، و فغير ذلك من المؤلفات .

وصف المقري من ترجم له ، وهو المحبي ، فقال : .. حافظ المغرب لم ير نظيره في جودة القريحة وصفاء الذهن وقوة البديهة ، وكان غاية باهرة في علم الكلام والتفسير والحديث ومعجزا باهرا في الآداب والمحاضرات .. يكتب بأسلوب قوي وبيان جذاب يشهدان له بغزارة البلاغة في عصر كان الأدب العربي يجوز فيه مرحلة انحطاط قوي .

هذه نظرة عابرة عن كتاب و تراجم اسلامية و . . للأستاذ محمد عبد الله عنان أشرفا الى نهج المؤلف في المامة موجزة عن ثلاث شخصيات من أول الكتاب ووسطه وآخره ، مما مجموعه تسع وعشر ون اختارها المؤلف من بين عشرات الألوف من التراجم ، فعرضها عرضا شبقا يشد القارىء الى استيعابها و يجذبه الى اعادة قراءتها في شوق ونهم . . والى جانب ان الكتاب صورة حية تعطي القارىء طاقة ثقافية ممتازة عن بعض رجال الاسلام والعرب وما اعطوه من مواهب حربية وسياسية وعلمية وأدبية ، فكذلك هو مدرسة لنهج خاص في التأليف وأسلوب بدبع في الترجمة

اخسبارالكنب

به من كبار الشعراء المعاصرين المرموقين الشاعر محمد سليمان الأحمد المكنى «ببدوي الجبل » الذي سارت بشعره ركبان الأدب في دنيا الضاد سنوات طويلة ، وما زال يغني ديوان العرب بمطولات من شعره الجيد ومعانيه المتفردة .

وقد رغب الأستاذ مدحت عكاش في تقديم مختارات من شعر بدوي الجبل في سلسلة «شعراؤنا المعاصر ون» التي تصدر عن دار مجلة الثقافة في دمشق ، فانتقى للشاعر مجموعة فاخرة من فرائده صدرها بمقدمة في التعريف بالشاعر وعصره ومذاهبه ومحصائصه .

كذلك أصدر الأستاذ أحمد عبد المعطي حجازي كتابا عنوانه « ابراهيم ناجي » فيه مختارات الشاعر مع مقدمة الكاتب . ونشرت الكتاب دار الآداب . ومن الدواوين الشعرية الجديدة التي صدرت مؤجرا هذه الطائفة « أغاني الحارس المتعب » للأستاذ بلند الحيدري ، ونشرته دار الآداب و « ملامح العصر المتكبر » للشاعر سليمان الجبوري ونشرته دار الكلمة ببغداد و « النار والأقدام الجائعة » الشاعر الدكتور ميشال سليمان ، ونشرته دار لسان العرب ببيروت ، و « زورق الرحيل » لمحمد زين جابر ، و « فصول » لسالم الخباز .

ت صدر المجلد الثاني من كتاب « تاريخ الأدب المعربي » للدكتور طه حسين وقد تناول فيه العمر العباسي الأول . والكتاب من منشورات دار العلم المعلوب .

ومن الدراسات الأدبية التي ظهرت أخيرا 🛪 حب عمر بن أبني ربيعة وشعره » للدكتور جبراتيل جبور ونشرته دار العلم الملايين و و نظرات أدبية ، وهو جزءان للدكتور محمد رجب البيومي ونشرته مطبعة زهران بالقاهرة ، و «أحاديث مع توفيق الحكيم» لطائفة من الأساتذة ونشرتها دار الكتاب الجديد ، و 🥷 مختارات من مقامات الحريري » رسمها وكتب عباراتها الخطاط شفيق عبود ونشرتها دار النهار ، و « حاشية على النقد » للدكتور أبو الهدى الأسعد وقد نشرته الشركة اللبنانية ، و ﴿ المطالعات في مختلف المؤلفات ، وهو ثلاثة أجزاء للأستاذ محمد على الموسوي الحمامي ، وقد نشرته مطبعة النعمان بالنجف . » بصدور ألجزء السابع من « التفسير الكاشف » تم هذأ التفسير الجديد الذي وضعه الشيخ محمد جواد مغنية ونشرته دار العلم للملايين . ويوالي الدكتور محمد عبد المنعم الجمال نشر أجزاء « التفسير القرآن المجيد » حتى بلغ ما صدر منه حتى الآن سبعة عشر جزءاً ، وقد نشرتها جميعا دار الكتاب الجديد .

 صدر الدكتور عمر فروخ كتاب كبير نفيس عنوانه « تاريخ العلوم عند العرب » وتولت نشره دار العلم الملايين .

 الأديب الكبير ميخائيل نعيمة أخرج المجلد الثالث من « المجموعة الكاملة » لمؤلفاته التي تضطلع بنشرها دار العلم المعلايين .

به صدر عن جامعة بيروت العربية كتاب « حكمة لبنان » الله كتور حسن الساعاتي بعث فيه الأمثال اللبنانية وحللها تحليلا نفسيا واجتماعيا واستخلص منها الخصائص التي يتفرد بها الذهن اللبناني.

مها العصابص التي يتعرد بها الدهن المبالي منها منها و كتب منوعة الموضوعات صدرت حديثا منها فشرته مكتبة عبن شمس و « في أرض النيل » للدكتور عبد العزيز كامل » وقد نشرته دار عالم الكتب ابراهيم شحاته وقد فشرته دار النهضة العربية و « نظريات التعليم » للدكتور أحمد زكي صالح وقد صدر عن مكتبة النهضة المصرية و « الوسيط في القانون الدستوري اللبناني » للدكتور أدمون رباط وقد فشرته دار العلم للمحلاين و « الآلات الموسيقية في العراق القديم » للدكتور صبحي أنور رشيد وقد نشرته المؤسسة التجارية ببيروت و « فلسفة سارتر » مع ترجمات هامة من أعماله للأستاذ عبد الفتاح الديدي ونشرته مكتبة الأنجلو المصرية .

ب من المؤلفات الجديدة التي تبحث في أدب السير والتراجم ظهرت هذه المجموعة : « أحمد بن حنبل امام أهل السنة » للأستاذ عبد الحليم الجندي ، و « الامام الأعظم أبو حنيفة المتكلم » قباحث الأفغاني الدكتور عنايت الله ابلاغ وقد نشرها المجلس الأعلى للشؤون الاسلامية .

به أصدر الدكتور رؤوف عبيد كتابا جديدا بعنوان «عروس فرعون وشوقيات جديدة من عالم الغيب » تناول فيه شعرا جديدا لأمير الشعراء شوقي ، وفيه تزكيات لأعلام الشعراء والمعاصرين تؤكد نسبة هذا الشعر الى شوقي وقد نشرت الكتاب دار الفكر

« في الأدب الروائي ظهرت الكتب التالية : « من وراء الغيم » و « ابتسامة على شفتيه » للأستاذ يوسف السباعي وقد نشرتهما مكتبة الخانجي و « الوحش في الانسان » رواية لاميل زولا ترجمها الاستاذ محمود مسعود ونشرتها دار الكتاب الجديد و « عطر الاحباب » للأستاذ يحيى حقي وقد صدر عن دار الكتاب الجديد و « أوس مدينة القنطرة » أقاصيص

للدكتور عبد السلام العجيلي صدرت عن دار الآداب و «عودة الطيور المهاجرة » أقاصيص للأستاذ عبد الله الصائغ نشرتها مطبعة الفرى بالنجف و «سوناتا في ضوء القمر » أقاصيص للأستاذ غائم الدباغ نشرتها مطبعة دار الساعة في بغداد .

و « قطوف في الأدب والدين والنمة » كتاب جديد من مستطرفات العلامة الكبير الأستاذ علي الجندي صدر عن المجلس الأعلى الشؤون الاسلامية .

عن المجنس الرعبي فستوون الرصوبية . هِ أَصِدُرِ الدَّكْتُورِ البراهيم أحمد العدوي دراسة نقيسة عن المجتمع المغربي : «مقدماته الاسلامية والعربية » وقد نشرته مكتبة الأنجلو المصرية .

ي من كتب الإدارة والاقتصاد والقانون صدرت الكتب الجديدة التالية : ﴿ الاتجاهات الجديدة في العلاقات العامة » للدكتور محمود الجوهري نشر مكتبة الأنجلو المصرية و والضبط الاحصالي لجودة الانتاجه للدكتور محمد حسن صالح رضوان نشر مكتبة الأنجلو المصرية و والتأمين واعادة التأمين في الدول النامية » للأستاذ أحمد شكري الحكيم نشر مكتبة النهضة والجزء الأول من ﴿ الوجيزُ فِي القَانُونَ الدُونِي ﴾ للدكتورين فؤاد عبد المنعم رياض وسامية راشد وقد صدر عن دار النهضة العربية و واقتصاديات البترول» للدكتور حسين عبدالله ولد نشرته دار النهضة العربية و ﴿ لَغَةُ الْأَلْتُصَادُ ﴾ لجوني روبنسن وترجمة عزة عيسى ونشر مكتبة المحتسب في عمان و ﴿ القياسُ السيكولوجي في الصناعة ﴾ للأستاذ حلمي الميجي نشر دار المعارف بالاسكندرية و و القانون الاداري : «دراسة مقارنة في تنظيم ونشاط الادارة العامة » للدكتور طعيمة الجرف فشر مكتبة القاهرة

 به ترجم الأستاذ توفيق وهبة كتاب « تاريخ الحضارة الأوربية » لكلود دلماس ونشر دار عويدات في بيروت .

و أعد الشاعر الاستاذ محمود أبو الوفا كتابا من أدب الخواطر والاخلاقيات صاغ مادته صياغة روائية وأدار فكرته حول المجتمع المثالي المنشود ويصدر هذا الكتاب قريبا .

به ظهر اللاديب ماجد الخفاجي كتاب و فصول من الفكر المعاصر » نشرته دار الطباعة المحددية بالأزهر . به تصدر قريبا دراسة واسعة عن شاعر العراق الراحل معروف الرصافي تضم ديوانه الكامل محققا مشروحا . وقد تعاون على انجاز هذا العمل الادبي الكبير الدكتور محمد عبد المنعم خفاجي والاستاذان مصطفى عبد اللطيف السحرتي وقامم الخطاط

الكوازارات اواشياد الج

خاصة غريبة ، حار في تفسيرها الفلكيون . وقد

جاء اكتشاف هذه الأجسام التي تشبه النجوم الى

حد بعيد ، دليلا ساطعا على التعاون القائم بين

علمي الفلك الراديوي والفلك البصري ، وعلى

الانتصارات التي حققها الفلكيون في هذا المضمار،

بفضل اكتشافهم أصواتها الراديوية وتصوير

اشعاعاتها الضوئية . ويرجع الفضل في الكشف

عن خواصها الغريبة الى العالم الفلكي « مارتين

شميدت ۽ الحولندي المولد ، والذي أصبح من

كبار أساتذة علم الفلك في الجامعات الأمريكية .

ولعل الخطوة الرئيسية التي ساعدت على تحقيق

هذا الاكتشاف ، هي تلك الاشارات الراديوية

التي التقطها المهندس و كارل جانسكي ، عام

١٩٣١ ، ونسبها ، اتفاقا ، الى مصادر فضائية .

غير ان علماء الفلك ترددوا في اعتماد طاقة راديوية

كهذه وسيلة قوية لاكتشاف جانب من معالم الكون ، مع العلم انها الاشعاع الوحيد ، ما عدا

الضوء المرثى ، الذي يستطيع آختراق طبقات جو

بقلم الاسناذ نقولا شاهين

جديد تحت الشمس ۽ .. عبارة يرددها الناس في مجرى أحاديثهم من وقت الى آخر ، لكنها لا تنطبق على ما يجري في حقول العلم الحديثة ، فقد كشفت المراقب الضوثية والراديوية النقاب عن عوالم جديدة واسعة تبدو شمسنا بالنسبة اليها كحبة رمل على شاطىء فسيح من الرمال ، فما شمسنا الا واحدة من نحو ماثة ألف مليون شمس أو نجم تتألف منها مجرتنا ، وما مجرتنا الا واحدة من ملايين المجرات التي تسبح

الخارجية ، تبين لهم ، في بادىء الأمر ، أن منها ما يبتعد عنا بسرعة آلاف الكيلومترات في الثانية . ومع التقدم الذي حققه هوالاء الفلكيون في رصد مجرات بعيدة ، اكتشفوا ان سرعة بعض هذه المجرات تصل أحيانا الى ١٠٠ ألف كيلومتر في الثانية ، أي ثلث سرعة الضوء .

فهذه الدراسات وما تمخض عنها من نتائج ، جعلت الفلكيين يسلمون بمبدأ الكون الآخذ بالتمدد ، وبذلك أخذت المجرات الكونية ، وفقا لهذا المبدأ ، في الابتعاد عنا وعن بعضها البعض بسرعة مذهلة . وبعد ذلك جاء علم الفلك الراديوي ، ليكشف في أعماق الكون ، أجساما ذات خصائص وصفات غريبة تعرف اليسوم بالكوازارات ، أو أشباه النجوم . ولا يزال العلماء في حيرة من أمرهم تجاه معرفة ماهيتها . فهل يحق لنا بعد هذا أن نردد عبارة ولا جديد تحت

في الفضاء اللانهائي . وعندما بدأ الفلكيون يستطلعون حركة المجرات

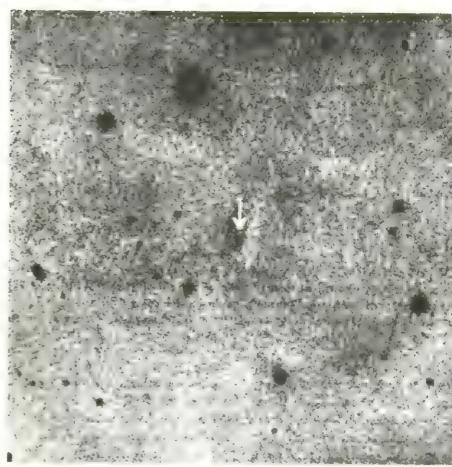
الأرض على مدى واسع من التردد. لذلك لم يطرأ أي تطور ملموس على استخدام هذه الوسيلة الجديدة، الا بعد دراسات راديوية عميقة أجريت أثناء الحرب العالمية الثانية ، وذلك عن طريق تطوير هوائيات موجهة دقيقة ، وابتكارات تقنية الكترونية بلغت حدا كبيرا من الاتقان . وفي أعقاب الحرب العالمية الثانية ، بادر الفلكيون في جميع أقطار العالم ، الى صنع أطباق « شلجمية » الشكّل صنعت أضلاعها من الفولاذ، وشبكات من الهوائيات شبه متقنة .. حتى انهم فرشوا سطح واد بالأسلاك الشائكة المتشابكة التي كانوا يستعملونها كهوائبات بحثا عن مصادر راديوية . ولقد توصل هوالاء الرواد الى مشاهدة بقع ذات أشكال غامضة ، تشبه أنوار الشوارع عندما نشاهدها من خلال الضباب . ولكي يحصلوا على صور أوضح ، عمدوا الى صنع هواثيات ضخمة ، كما أنهم ابتكروا طرق تقنية جديدة

تتعلق بالتداخل الراديوي قوامها هواثبان تفصل بينهما مسافة كبيرة ، يتجاوبان مع مصدر واحد للاشارات الراديوية . وقد استعان أولئك الفلكيون في ابتكاراتهم تلك ببعض الأسس والنظريات التي قام عليها علم البصريات فيما مضى . ولما كانت الأمواج الراديوية تصل الى الهوائيين في فترتين من الزمن تختلفان اختلافا قليلا ، أصبح من المحتم على هذه الأمواج أن تتداخل مكونة نموذجا يبين بوضوح مصدر تلك الأمواج .

كان للتطور السريع الذي طرأ على صناعة المراقب الراديوية أن سآعد على ظهور الأشكال الغامضة بوضوح تام ، مما مكن القائمين بالرصد الراديوي من توجيه المراقب الضوثية الى بقع صغيرة محدودة . وفي عام ١٩٤٩ استطاع الفلكيون مشاهدة أول جسم مرثى خارج نظامنا الشمسي ، ينتمي الى مصدر راديوي معين ، ذلك هو السديم السرطاني ، وهو من بقايا انفجار نجمي في الطريق اللبنية أو مجرة الأرض . كما تمكنوا فيما بعد من رصد أول مرصد مرثى خارج المجرة ، وهو مجرة كبيرة تبعد عن الأرض مقدار ٥٠ مليون سنة ضوئية . وفي السنوات العشر التي تلت ، ومع التقدم الذي طرأ على حقلي الرصد الراديوي والضوئي ، تم للعلماء التعرف الى ١٠٠ مجرة جديدة كمصادر للبث الراديوي .

ولعل قصة الكوازارات التي أصبحت تستأثر باهتمام علماء الفلك ، قد بدأت عندما قام الفلكيون بتوجيه مراقبهم الضوئية نحو مناطق معينة في القبة الزرقاء حددتها المراقب الراديوية كصادر لبث قوي ، فشاهدوا تجمعات من نجوم خافتة لا ذكر لها في كتب الفلك . وفي عام ۱۹۲۰ ، تبین من خلال عملیات رصد راديوية قامت بها فئتان في مركزين مختلفين ، ان سيلا من الاشارات القوية ، يأتي مما بدا وكأنه نجم صغير خافت . وفي السنوات القليلة التي تلت ذلك ، تمكن الفلكيون في ولا ية كاليفورنيا

ليست الكوازارات نجوما ولا مجرات . فبالرغم من وجود أوجه الشبه بينها وبين النجوم والمجرات ، وبالرغم من أنها جميعا تبث اشعاعا راديويا وضوئيا ، فان الكوازارات تنفرد عنها بصفات



يشير السهم الى مصدر بث راديوي ، هو (٣ س – ٤٨) ، ويمتبر ثاني أبعد جسم مرثي تم اكتشافه حتى يومنا هذا . . وقد طيعت الصورة سلبياً لتظهر التفاصيل جلية .

صورة تمثل الكوازار (٣ س-٣٧٣) ، وهي تبين شدة لمعانه ,





٤٤

من اكتشاف ثلاثة أجام خافتة أخرى غريبة قد تعذر عليهم مشاهدتها انفراديا اذ بدت لهم كناثر رادبوية قوية . ولم يجد الفلكيون اسما أكثر مطابقة لهذه الأجسام سوى أشباه النجوم ، ومن هنا تولد اسم « كوازار » ، فرحبت به الأوساط الفلكية .

المطياف

المطياف جهاز يستعين به علماء الفيزياء في تحليل الضوء الى عناصره الأساسية . فعندما يمر الضوء عبر موشور أو سلسلة من الخطوط المحززة فوتوغرافي ، فترتسم صورة يتخذها العلماء وسيلة للكشف عن أسرار مصدر الضوء . وقد تبين ان طيف نجم ما يمتد من اللون البنفسجي حيث تكون الموجات قصيرة ، الى اللون الأحمر حيث تصبح الموجات طويلة . ويتخلل هذا الطيف عدد من خيوط عمودية عميزة ، بعضها نير و بعضها الآخر معتم ، تشير الى وجود عناصر كيميائية مضئة .

بهذه الطريقة تمكن علماء الفيزياء من معرفة العناصر الموجودة في جو الشمس ، كما تمكنوا أيضا في عام ١٨٦٨م من اكتثاف عنصر الهيليوم في جو الشمس ، قبل معرفتهم له على سطح الأرض .

وقد أجريت دراسات واسعة بواسطة المرقب الضخم في و بالومار ۽ الذي يبلغ قطر مرآته خمسة أمتار ، لتنسيق الضوء الخافت مع أحد الكوازارات بالاعتماد على المطياف ، فكانت ألواح التصوير تعرّض للضوء نحو سبع ساعات للحصول على صورة واضحة . . غير ان الأطباف المنعكسة على ألواح التصوير كانت غير ملونة ، وكانت موافقة من ظلال سود وبيض ، تبين من خلال رويتها تحت المجهر بأنها نماذج غريبة طيفية لم يسبق أن شحت المجهر بأنها نماذج غريبة طيفية لم يسبق أن شاهدها أحد في الأطباف النجمية من قبل ، شاهدها أحد في الأطباف النجمية من قبل ، شائن الكوازارات هي أجسام كثيفة حامية وقريبة بأن الكوازارات هي أجسام كثيفة حامية وقريبة منا ، وهي على الأرجع بقايا نجوم جبارة جديدة ، تحتوي على عناصر غير مألوفة على درجة عالية من التوهج .

ولا بد لنا هنا من الاشارة الى الدور الذي يلعبه المطياف في قياس سرعة الأجرام السماوية عند اقترابها منا أو بعدها عنا . فقد أصبح معروفا في

الأوساط العلمية ، ان طيف الضوء العادي ، ومنه ضوء النجوم ، يمتد من دون الأحمر الى ما فوق البنفسجي ، ويرافق كل لون عدد معين من التموجات والأطوال الموجية . فاذا تبين ان في طيف جرم سماوي حيودا نحو الأحمر ، أي زيادة في طول الأمواج فمعنى ذلك ان الجسم يبتعد عنا مما يجعل بالامكان قياس سرعة ابتعاده. وأذا كان الحيود نحو الأزرق ، أي تقص في طول الأمواج ، فان ذلك يرشدنا الى ان الجسم يقترب منا . هذا وقد أصبح عدد الكوازارات المكتشفة نحو ٩٠ ، وقد تمكن العلماء حتى الآن من تحليل أطياف ٣٠ منها لتعيين الحيود نحو الأحمر بشكل دقيق . ولم يظهر حيود نحو الأزرق في أي من الكوازارات، وهذا دليل على انها لا تقترب منا . ويعتقد وشميدت ، أن ألفا من هذه الأجرام سيتم اكتشافها في السنوات المقبلة .

الكوازارات تبتعدعه لارض بسرع فانقة

عكف الفلكيون على دراسة هذه الأجسام الجديدة ، بالاستعانة بمراقب ضوئية وراديوية . ولكنهم لم يتمكنوا من الكشف عن حقيقة مصدر راديوي قوي بواسطة أي من هذه المراقب الضوئية ، مما حملهم على توجيه هوائي في أوستراليا على شكل طبق يبلغ قطره حوالي ٦٥ مترا ، نحو هذا المصدر المعروف لديهم باسم ٣٠ من ٣٠٠٠ ، نحم هم تعيين مركزه بدقة فائقة . وعندما وصلت هذه المعلومات الى الفلكي و مارتن شميدت ٥ في عام المعلومات الى الفلكي و مارتن شميدت ٥ في عام بدون انتظام ويشبه النجوم ، وله نتوء بارز خافت. وهكذا ثم ٥ لشميدت ٥ اكتشاف أشد الكوازارات المكتشفة حتى ذلك الحين لمعانا .

لقد تركزت دراسات الفلكيين على هذه الكوازارات ، فتبين لهم ان سرعة الواحد منها ، مبعدا عنا ، تفوق سرعة أي جسم معروف آخر ، وان البث الراديوي من بعضها يتغير بسرعة . كما ان واحدا منها على الأقل ، يقع بعيدا عنا وهو يبتعد عنا بسرعة كبيرة . وقد أدت دراسات كان أحد هذه الكوازارات طرفا فيها ، الى التوصل مباشرة لقياس مقدار الايدروجين غير المؤين ، ضمن لقياس مقدار الايدروجين غير المؤين ، ضمن الفراغ بين المجرات . ثم تبين لأحد الفلكيين عن طريق المرقب العاكس في جامعة كاليفورنيا وقطره نحو حص ستتيمتر ، ان أحد الكوازارات يبتعد

عنا بسرعة تساوي ٨١ بالمائة من سرعة الضوء . ويعتقد ان بعد أجسام كهذه يقد ّر بـ ١٠ بلايين سنة ضوئية. فهي اذا أبعد ما تمكن الانسان من مشاهدته في هذا الكون الشاسع حتى الآن .

طاقة هاكز تنبعث عن الكوازارات

لم يتوصل الفلكيون بعد الى رأي حاسم بشأن ما تبعثه الكوازارات من طاقة هاثلة . وهناك رأيان لتفسير هسده الظاهرة ، مع العلم أن بعض الكوازارات تفوق بلمعانها لمعآن مجرتنا ، التي تحتوي على ١٠٠ بليون نجم ، بمقدار ماثة ضعف ، بينما يبلغ قطر بعضها جزءا من ماثة جزء من قطر مجرتنا . ويظهر ان هذه الكوازارات تكونت من نتيجة انفجارات ضخمة ، رافقها انطلاق طاقة هاثلة تعادل الطاقة المنبعثة مما يتراوح بین ۱۰ ملایین و ۱۰۰ ملیون شمس تقریبا . كان العلماء ، في بادىء الأمر ، يعتقدون ان مصدر هذه الطاقة الهائلة هو عبارة عن تفاعل متسلسل ناتج عن انفجار نجم جديد جبار في منطقة مزدحمة ضمن احدى المجرات ، بينما قال آخرون أن مصدر هذه الطاقة هو تقلص جاذبی ، حدث فی نجم جبار تعادل کتلته ١٠١ مليون شمس .

وهناك افتراض آخر يكتنفه كثير من التحفظ حول الطاقة الهائلة المنبعثة من الكوازارات ، وهذا الافتراض هو ان أشباه النجوم التي هي عبارة عن مصادر راديوية ، يحتمل أن تكون خطوة أولى في نشوء مجرة كروية تبلغ كتلتها ما يقرب من ١٠٠ بليون شمس . وتبدأ هذه المجرة على شكل غيمة رقيقة من الايدروجين تتقلص ببطء ثم تسرع كثيراحتي يصبح نصف قطرها بضع مثات من السنين الضوئية ، قبل أن تــتقر بفعل قوى دورانية . في هذه الأثناء تتكثف النجوم وتتكون من الغاز بمعدل كبير ، فيعود النظام الى التمدد ثانية . ومن بين كل ٥٠ بليون نجم تقريبا تتكون في هذه المرحلة الأولى ، يوجد نجم بين ١٠٠ أو ٥٠٠ مليون نجم من أقوى النجوم لمعانا . هذه النجوم اللامعة تحترق بالمعدل نفسه تقريبا ، وتكون نهايتها نجوما ضخمة جديدة ، مع انطلاق طاقة اجمالية مقدارها ٢٠١٠ من الأرجات(١) في مدة تبلغ نحو ملبون سنة . أما عدد الانفجارات التي تحدثها هذه النجوم الجديدة الضخمة سنويا فتدل الاحصاءات على انه يتراوح بين ٩٠ و ١٤٠

انفجارا في السنة ، وهذا يفسر ظاهرة التغير الذي يحدث في الضوء المنبعث من أشباه النجوم والذي يشكل نسبة مقدارها ٤٠ بالمئة .

لم يقف الأمر عند هذه الافتراضات ، فقد حاول عالم فلكي ، يدعى « هوفمن » استكشاف نتائج افتراض وجود كتلة سلبية . ويشير هذا الفلكي الى ان فكرة الكتلة السلبية شيء طبيعي أن النظرية النسبية العامة . وبموجب معادلات الموجبة الكتلة السلبية يجب أن تدفع كلا النوعين من الكتلة السلبية يجب أن تدفع كلا النوعين من الكتلة السلبية يجب أن تدفع كلا النوعين من يتمكنان من اشعاع موجات جاذبية . وهذا الكوازارات من طاقة هائلة . ولا يزال علماء الفلك الكوازارات من طاقة هائلة . ولا يزال علماء الفلك وافتراضات عديدة ، لتفسير ما تنمتع به هذه وافتراضات عديدة ، لتفسير ما تنمتع به هذه الأجسام الجديدة الغريبة من خواص .

أشعة حينية تنبعث عن الكوازارات

أجمع الفلكيون ، بعد سلسلة من الدراسات والتجارب ، على ان الكوازارات هي أقدم الأجرام السماوية ، وأبعدها مسافة وأشدها لمعانا ، وعلاوة على هذا ، فبعد قياس ما ينطلق من كوازار ٣ س ٣٧٣ ١ من أشعة سينية ثبت ان هذه الكوازارات تعتبر أقوى مصدر لهذه الأشعة . ومن ناحية أخرى ، فقد توصل العلماء الى معلومات جديدة في هذا المجال ، عن طريق أجهزة علمية دقيقة حملتها مجموعة من الصواريخ تخطت المحيط الجوى الذي يمتص الأشعة السينية قبل وصولها الى الأرض . وكان من ضمن هذه المعلومات أن سجلت هذه الأجهزة الخاصة أشعة سينية انبعثت عن كوازار ٣ ٣ س ٢٧٣ » ، ومن مجرة ضخمة بيضاوية الشكل ، ومن مراكز ثلاثة تخلو من أجرام سماوية مرثية . وكانت قوة الأشعة المنبعثة من الكوازار الآنف الذكر، جزءاً من ألف جزء من قوة أشعة تصل الينا من شبه نجم في برج العقرب يبعد عنا مسافة ٥٠٠ سنة

ضوئية . فاذا أخذنا بعين الاعتبار ان هذا الكوازار يبعد عنا مسافة ١٥٠٠ مليون سنة ضوئية ، تبين لنا ان قوة اشعاعه تعادل ١٠٠٠ مليون مرة قوة الاشعاع المنبعثة من هذا النجم .

فانطلاقا من هذه الخطوة ، كرَّس أحسد الفلكيين وقته لمعرفة ما اذا كان لمعان الكوازار يختلف بنسبة اختلاف قوة ما يطلقه من أشعة سينية ، على أمل أن يحصل على طيف لهذه الأشعة يساعده على كشف معظم أسرار الكوازار . وتقتضى هذه الخطوة الاستعانة بأجهزة دقيقة لمراقبة الأشعة زمنا يفوق الزمن الذي تحتاجه الصواريخ ، ولا يتم ذلك الا عن طريق مرقب لهذه الأشعة يحمله قمر اصطناعي ويرتفع به عن جو الأرض ، أو مرقب يقام على سطح القمر. هكذا نرى ان الانسان يغوص في مجاهل الذرة حيث توجد ذريرات متناهية في الصغر ، ثم يحلق في الكون الشاسع حيث لا حد لضخامة الأجرام السماوية وأبعادها ، كل ذلك في محاولة لفهم الأسرار التي تكتنفها وتتحكم بها .. فسيحان خالق الكون جل جلاله



ناور هد برصد خول گرص على علو ۱۹۱۰ كيلومتر ، خاما في خوفه عدد مل بدراقت الحاصة للك المعلومات بي گرص - وتتروح أقصر عدسات هذه لمرفت راب ۲۰ و ۱۶ سيستر ، ومعلوم با المرقب على لا عاج الآليب الدكر يتخرر من لعاف الخواثي للحلف الأرض ولذي قد نعول وصول الإشرات الراد و به ال كارض

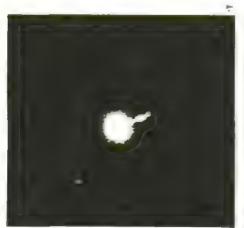
أ = نشير سهم هند ي موقع يكور ر بعروف د (٣ س ١٤١) . وهو أبعد حتم عن مجبوعات شميلية كنشته عناهيون حتى لآن ، ويقع عني بعد ٣٠٠ د سه بينولية

ب شر سهم في هذه نصورة الى حرم منطور رموف بـ (٣ س - ٢٩٥) ، وهو أبعد محرة واديوية كشفها سلامون ، د تبعد عنا بحو ١٠٠ ؛ مليون سة صوئية .. وقد فلك هذه للحره تعتبر بعاية عدم ١٩٠٤ أبعد حسم مرثي .

ح المنان هذه الصورة أحد لأحسام لمرثلة الي بنث شدعا راديون تمان الدورات القريبة اليبد ولوقعه صلى الراح العدرة 4 ولمعد عنا يجو ٣٠٠ مناول سنة صوئية فقط .









بقلم الاستأذ محد عبد الغتي حس

جاء الاسلام فأنصف المرأة ، وحدد لما كيانها المستقل ، وحررها من كثير من القيود التي كانت ترسف فيها في عصور الجاهلية ، ورد اليها حتى الحياة بعد أن كانت الأنثى مهدرة الحتى في بعض القبائل ، يئدها قومها خشية العار أو الاملاق ، وأوصى بها أما وزوجة وفتاة ، وكتب لها في الميراث نصيبا مفر وضا يتناسب مع ما ألقى على الرجل من تبعات المسؤلية يتناسب مع ما ألقى على الرجل من تبعات المسؤلية المجاهلية عرومة من الميراث ، بعد أن كانت هي الحاهلية عرومة من الميراث ، بل كانت هي بعض ما يورث من التراث .

ولما أحست المرأة المسلمة أن حقها في العلم وحفظ الحديث قد غلبها عليه الرجل ، ذهبت الحداهن الى رسول الله ، صلى الله عليه وسلم ، تشكو له ذلك الموقف الجائر قائلة له : يا رسول الله ! ذهب الرجال بحديثك ، فاجعل لنا من نفسك يوما نأتيك فيه ، تعلمنا عما علمك الله . فاستجاب لها الرسول عليه السلام وقال لها : اجتمعن يوم كذا وكذا في موضع كذا . وما كان أسرعه صلى الله عليه وسلم الى تقرير ما يوجب الحق أنه حتى للنساء ..

وهذا الكيان الكريم المستقل للمرأة المسلمة ، ظل المسلمون منذ العصور الأولى للاسلام يحافظون عليه ، ويظهرونه في أكرم معارضه وأشرف منازله . فلم يسقط موارخو التراجم والسير المرأة العربية المسلمة من حسابهم ، ولم يغفلوها من تقديرهم ، ولم يحاولوا اخفاءها أو طمس وجودها .

و في ذلك من تقدير النظرة الاسلامية للمرأة وانزالها منزلة ما لا يجوز اغفاله ، وما ينبغي الاشادة به . ومن الحق أن نقول أن مصنفي كتب التراجم والسير في الفكر الاسلامي العربي قد أنصفوا المرأة وأعطوها حقها حين وضعوها في قواثم أعمالهم ، وسجلوها في ثبت الأعلام الذين لا يجوز اغفالهم، فأفردوا بعض النساء بكتابة سيرهن في كتب خاصة قائمة بذاتها ، أو ترجموا لهن مع الرجال سواء بسواء ، في كتب التراجم عامة . ولا يفترق في ذلك قديم عن محدث ، ولا متقدم عن متأخر .. ففي العصر القديم نجد المؤرخ « أحمد ابن أبي طاهر طيفور الخرساتي » المتوفى سنة ٢٨٠هـ وصاحب كتاب و بغداد ۽ المشهور ، يوالف كتابا في وبالاغات النساء ، وطرائف كالامهن ، وملح نوادرهن ، وأخبار ذوات الرأي منهن ، وأسفارهن في الجاهلية وصدر الاسلام » . ومن سوء الحظ أن كتاب طيفور في أخبار النساء لم يصل الينا كاملا، فقد جارت الأيام على قسم غير صغير منه، ووصلت البنا منه قطعة طبعت في العشر الأواثل من هذا القرن بعنوان ، المنثور والمنظوم ، وبعناية المرحوم أحمد الألفى سنة ١٩٠٨م . وفي القرن السادس الهجري يقوم وأبو المظفر محمد بن أحمد الأبيوردي ، المتوفي سنة ١٥٥٧ بتصنیف کتاب فی ، تاریخ النساء ، کما یذکر ذلك المؤرخ ١ حاجي خليفة ، في كتابه ١ كشف الظنون ، وان كان المؤرخ ابن خلكان صاحب كتاب ، وفيات الأعيان ، لم يذكر في ترجمته

لأبي المظفر الأبيوردي أن له كتابا في تاريخ النساء ولم يدخله في ثبت مؤلفاته(١) . ولعله من الكتب الضائعة ، كما أن هناك كتابا آخر في تراجم النساء ذكر «السخاوي» المؤرخ أنه «لابن عساكر » وذكر أن عنوانه ، معجم النسوان » . وأغلب الظن أنه كتاب « معجم من سمع منه من النسوان » الذي ألقه في أسماء النساء اللاثي سمع منهن الحديث . وقد اختص « نساء الخلفاء » بكتاب مستقل المؤرخ على بن أنجب البغدادي المعروف « بابن الساعي » ، والذي ذكره بعضهم باسم ، ابن الساعاتي ، خطا ووهما . وعنوان كتابه « جهات الأثمة الخلفاء ، من الحراثر والأماء » وقد قام المرحوم الدكتور «مصطفى جواد» بتحقيقه والتعليق عليه وطبعه الأول مرة . وأصدرته دار المعارف أخيرا في مجموعة " ذخائر العرب " . ﴿ العصر الحديث نجد شاعرا أديبا هو

ركت المرحوم الشيخ «عبد الله عفيفي » يكتب كتابا عن «المرأة العربية » ويترجم فيه لبعض النساء في الجاهلية والاسلام ، كما يكتب الأستاذ فايد العمروسي كتابا عن «الجواري المغنيات » يترجم فيه لطائفة من أمثال جميلة ، وعزة ، ودنائير ، وعريب ، ومتيم ، وخليدة ، وجيداء وغيرهن .

ومن هنا نرى أن المؤلفين المسلمين لم يغفلوا الترجمة للمرأة المسلمة في أي ميدان كانت فيه ، في القديم والحديث : فترجموا لها شاعرة ، وأديبة ، وراوية للحديث ، وزوجة للخلفاء ، الى غير ذلك .

على أن مكان المرأة العربية المسلمة في كتب الطبقات والتراجم لا يكاد يخلو منه كتاب عام ، ففي كتاب « معجم الأدباء » لياقوت الحموي نجد تراجم للنساء ولو انهن قليلات . وفي كتاب « وفيات الأعيان » لابن خلكان نجد تراجم كذلك للنساء من أمثال السيدة سكينة ورابعة العدوية ، وأم المويد وغيرهن . وفي ه الوافي

بالوفيات » للصلاح الصفدي نجد تراجم لبعض النساء ، منهن السيدة نفيسة رضي الله عنها ، وفي كتاب « صفة الصفوة » المطبوع بالهند للمورخ ابن الجوزي نجد تراجم كثيرة للنساء المشتهرات بالنسك والزهد . وفي ه الدرر الكافة » للمورخ ابن حجر العسقلاني المصري نجد تراجم لشهيرات النساء العربية والاسلامية في القرن الثامن . وفي عشرات وعشرات ممن كتب التراجم والطبقات نرى اسم المرأة العربية المسلمة بارزا آخذا بنصيبه كالرجل على السواء ..

وقد كان من السابقين الى انصاف المرأة المسلمة في مجال الطبقات مورخ السير والمغازي المشهور وابن سعد والمتوفي سنة ٢٣٠٠ ، فقد وصاحب كتاب والطبقات الكبرى ووالاعتناء كان ما صنعه من الاهتمام بالمرأة المسلمة والاعتناء بالترجمة لها عملا يستحق التنويه به والاشارة اليه وفقد أنصف المرأة العربية المسلمة حين ترجم للنساء الصحابيات في طبقاته ، وبهذا العمل الجليل نبة من جاء بعده من المورخين وكتاب الطبقات والسير والتراجم الى انصاف المرأة المسلمة في معرض يجب فيه الانصاف بلا خلاف ..

اتجه الموافون المسلمون الى الترجمة النساء ، كانت نساء النبي عليه السلام أسبق الى ميادين التأليف بالحديث عنهن والترجمة لهن . فنرى أبا جعفر محمد بن حبيب الأخباري الراوية وصاحب كتاب و المحبتر » المطبوع حديثا في الهند يوالف كتاب و أمهات المومنين » وقد نشره أخيرا ببغداد الدكتور حسين محفوظ . ونرى في عصرنا الحديث الأديبة الفاضلة السيدة وداد سكاكبني توالف كتابها وأمهات المومنين » فلا تتخلف عن ميدان كنا نرجوه من المرأة المسلمة من زمان طويل . وقد كانت الطاهرات من أهل البيت موضعا للكتابة عنهن . والتأليف فيهن في جيلنا هذا ، كما فعل الأستاذ والتأليف فيهن في جيلنا هذا ، كما فعل الأستاذ

عبد العزيز سيد الأصل في كتابه « زينب بنت على ، ، والشيخ الدكتور أحمد الشرباصي في كتابه « حفيدة الرسول » ، وكما فعل صديقنا المرحوم الأستاذ توفيق الفكيكي العراقي في كتابه عن « سكينة بنت الحسين » صاحبة الندوة السكينية والطرة المشهورة ، وكما فعلت الدكتورة بنــت الشاطىء في كتابها وسكينة بنت الحسين » . وبهذه الملاقاة من توفيق الفكيكي وبنت الشاطيء على سيرة سيدة واحدة من أهل البيت ، فذكر هنا أن كثيرا من الشخصيات النسائية ، سواء كن من أهل البيت النبوي الكريم أم من غيره مـن المشهورات ، قد التقى على التأليف فيهن أكثر من كاتب واحد ، كالسيدة خديجة رضي الله عنها ، فقد كتب عنها المرحوم عبد الباقي سرور كتابه « خديجة زوجة الرسول » ، وكتبت عنها السيدة بثينة توفيق كتابها « خديجة أم المومنين » ، وكان لي حظ الكتابة عنها مشتركا مع الأستاذ عبد السلام العشري في كتابنا و خديجة بنت خويلد » الذي ظهر في سلسلة « نساء شهيرات » . وكالسيدة عائشة بنت أبي بكر رضي الله عنها ، فقد كتب عنها المرحوم عباس محمود العقاد كتابه « الصديقة بنت الصديق » ، وكتبت عنها الأديبة اللبنانية المعاصرة الدكتورة زاهية قدورة كتابها ﴿ عائشة أم المؤمنين ﴾ . وكتب عنها الأستاذ سعيد الأفغاني كتابه ، عائشة والسياسة ، . وكالزاهدة المتصوفة رابعة العدوية ، فقد كتب عنها الأساتذة طه عبدالباقي سرور ، ووداد سكاكيني ، وسنية قراعة ، والدكتور عبد الرحمن بدوي ، كل منهم في كتاب ,

ولقد دخل عباس محمود العقاد ميدان السيرة أو الترجمة لبعض شهيرات النساء المسلمات على طريقته الخاصة في التحليل والدراسة النفسية ، وجعل بعض أمهات المومنين وبنات النبي مجالا لدراسته ، كما نجده في كتابه « الصديقة بنت الصديق » وكتابه الآخر « فاطمة الزهراء » .

⁽١) هناك كتاب لأسامة بن منقذ عنوانه (أخبار النساء) . ويشير اليه أسامة في كتابه (الاعتبار) ص ١٦٨ ، وفي كتابه (المنازل والديار) طبعة المجلس الأعلى للشنون الاسلامية ص ١٦٦ ، ويظهر أنه مفقود .

ومن حسن الحظ أن تتنبه المرأة العربية أخبرا الى واجبها نحو الترجمة وكتابة السيرة لبنات جنسها ، سواء أكان المترجم لها من نساء العرب أم من غير العربيات ، وسواء أكانت مسلمة أم غير مسلمة . ولعل مشاكلة الجنس بين المؤلفة وبين المترجم لها تكون أوعى الى فهم النفسية ، وتحليل الشخصية ، وتقدير المزايا ، وادراك الخصائص التي تكون المرأة أعلم بها في أختها ، وأقدر على كشفها وابرازها من الرجل ... ويحضرنا في هذا المقام عشرات من الكتب لعشرات من الكاتبات الفاضلات . ولن نذكر هنا أكثر من الاستشهاد بما كتبته الآنسة «مي » عن سيرة « باحثة البادية » و «عائشة التيمورية » و «وردة اليازجي ، ، وهي كتب كان لها فضل السبق الي ميدان التأليف عن المرأة العربية . وكان لمجلة « المقتطف » برياسة تحرير الدكتور يعقوب صروف تشجيع هذه الدراسات النسوية واعانتها على الظهور . ولن يفوتنا أن نشفع هذا المثال بصبغة من الأمثلة التي تدل على مشاركه المرأة العربية المعاصرة في الترجمة للنساء . فالدكتورة بنت الشاطيء لها كتب في تراجم وسير : « آمنة بنت وهب » و « نساء النبي » و « سكينة بنت الحسين ، و ، بطلة كربلاء ، والشاعرة « الخنساء » . والسيدة الأديبة وداد سكاكيني لها : « أمهات المؤمنين » و « العاشقة المتصوفة » رابعة العدوية ، وقد صدر في سلسلة « اقرأ » . و « مي زيادة في حياتها وآثارها » . ولها كذلك كتاب ١ نساء شهيرات في الشرق والغرب ١ مشتركة في تأليفه مع السيدة تماضر توفيق . والسيدة الفاضلة سلمى الحفار الكزبري لها كتاب، نساء متفوقات » الذي ترجمت فيه لطائفة من نساء الشرق والغرب . في القديم والحديث . والدكتورة زاهية قلمورة لها كتاب ؛ عائشة أم المؤمنين ؛ ، والسيدة سنية قراعة لها كتاب ، أم الملوك الفاطمية ، وكتاب 1 عروس الزهد رابعة العدوية 1 .

ر أن المرأة العربية - بما ظهر من مجالي ك الاهتمام بها والترجمة لها ــ لم تنف المرأة غير العربية بالترجمة لها في ميدان يتسع لنساء العرب وغير العرب على السواء ... فرأينا الرجل العربي والمرأة العربية يدخلان ميدان التأليف عن المرأة غير العربية سواء بسواء ... فصديقنا المرحوم الدكتور عبد العزيز عبد المجيد - زميلنا ببعثة التربية والتعليم بانجلترة - يوالف كتابا عن العمياء الصماء البكماء ، هيلين كيلر ، التي تعد أعجوبة العصر الحديث . والسيدة منيرة عبد الجواد دكروري توالف كتابا عن ١ بيرل بك ١ أول كاتبة أمريكية فازت بجائزة نوبل في الآداب , والميدة أمينة السعيد تكتب كتابا عنوانه « وحي العزلة ، تورخ فيه لحياة الشقيقات الثلاث : شارلوت برونتی ، صاحبة روایة ، جون ایر ، المشهورة ، واميلي برونتي موالفة رواية ، مرتفعات وذرنج ، التي أخرجتها السينما الأمريكية اخراجا رائعا ، وآن برونتي التي لها مشاركات في تأليف الرواية الانجليزية . والأديب عبد الحق أحمد الحماقي يوالف كتابا عن الأديبة الفرنسية المشهورة « جورج صافد » التي شاركت في الأدب الفرنسي بالرواية الرومانسية أولا ، ثم عدلت عنها آخر الأمر الى الرواية الهادفة الى الاصلاح الاجتماعي . ومما لا ينبغي أن يفوتنا ذكره في هذا المجال أن نخص كتابين معاصرين ظهرا في ميدان الترجمة لأعلام النساء وطبقاتهن وتراجمهن . أما الكتاب الأول والأسبق وجودا فهو : « الدر المتثور ، في طبقات ربات الخدور ، للأديبة الكاتية زينب عبد الله فواز السورية موطنا ومولدا ، والمصرية نشأة وسكنا ، والمتوفاة سنة ١٩١٤م . وقد ترجمت في كتابها هذا لشهيرات النساء في القديم والحديث ، من العرب وغيرهن . فنجد فيه ترجمة « ماجدة » القرشية ، بجوار ترجمة وماريا تريزا ، النمسوية ... كما نجد ترجمة وميتم ، الهاشمية بجوار ترجمة «مارجريت »

ملكة انجلترة . وفي هذا الكتاب موكب حاشد من النساء من كل لون ودين وجنس وعصر ومكان . وهو موكب لم تر له مثيلا في كتب تراجم النساء . والأعلام في كتاب «الدر المنثور » مرتبة ترتيبا معجميا مبتدئة بآمنة بنت وهب أم النبي عليه الصلاة والسلام ، وتنتهي بعد « ولادة بنت المستكفي » في حرف الواو بمن تبدأ أسماوهن بحرف « اللام ألف » .

النساء ، في عالمي العرب والاسلام النساء ، في عالمي العرب والاسلام النباحث السوري المعاصر الاستاذ عمر رضا كحالة. وقد رتبه على حروف المعجم ترتيبا يسهل على الباحث مهمة المراجعة الى حد كبير . كما راعى الترتيب في الاسم الأول والثاني وهكذا . وهو حلى ايجاز طائفة من تراجم النساء فيه _ يعد مرجعا هاما للباحثين في تاريخ المرأة العربية المسلمة ، لأنه يختم كل ترجمة بذكر المراجع والمصادر التي وردت فيها . سواء أكانت قديمة أم حديثة .

ولما كان الشيء بالشيء يذكر ، فان المؤلفات العربية في تراجم النساء وسيرهن ، يذكرنا بموالفات تشتمل على دراسات للمرأة من زوايا مختلفة . وتعالج قضايا نسائية متنوعة ، مثل كتاب ، المرأة في الجاهلية ، لحبيب زيات الدمشقى ، و ، المرأة في مختلف العصور ۽ لأحمد خاکي ، و « المرأة في الشعر الجاهلي ، للدكتور أحمد محمسد الحوق . و « المرأة في الاسلام » لعبد الحميد ابراهيم محمد ، و « المرأة في حضارة العرب » للمؤرخ الباحث اللبناني محمد جميل بيهم ، و « المرأة والدولة في فجر الاسلام » وقد كتبته الباحثة العراقية الأمريكية الجنسية « نابية أبوت » بالانجليزية . وكان لي حظ ترجمته الى اللغة العربية وصدر عن دار المقتطف سنة ١٩٤٣م. وهي كتب ودراسات عن المرأة لن يفوتها الاستحضار في مجال الحديث عن تراجم النساء وسيرهن .



